

Redactor: SORIN PETRESCU

Tehnoredactori: ANDREEA APOSTOL, MIHAELA DUMITRU

Cartograf: JANA MAHAEROPOL

Coperta: WALTER RIESS

MIHAI IELENICZ

LAURA COMĂNESCU

ALEXANDRU NEDELEA

BOGDAN MIHAI

RĂZVAN OPREA

ILEANA PĂTRU

# DICTIONAR DE GEOGRAFIE FIZICĂ

Coordonatori:

Prof. univ. dr. Mihai Ielenicz

Prof. univ. dr. George Erdeli

Editura **CORINT**

Str. Prof. Ion Bogdan nr. 19

Sectorul 1, București

Tel./Fax: 211.97.66; Tel: 210.70.86

I.S.B.N. 973-9413-77-3

Toate drepturile asupra acestei ediții sunt rezervate Editurii CORINT

**CORINT**  
București, 1999

## Abrevieri

a.l. - ani lumină  
cca - circa  
d.Hr. - după Hristos  
Depr. - depresiune  
engl. - engleză, englezescul  
ex - exemplu, exemple  
Fed. - federație  
fr. - francez, francezescul  
germ. - germană, germanul  
gr. - greacă, grecescul  
i.Hr. - înainte de Hristos  
lat. - latină, latinescul  
Ins. - insula, insulele  
L. - lac  
lat. - latitudine  
lb. - limbă  
long. - longitudine  
M. - Mare  
mil. - milioane  
mld. - miliarde  
O. - ocean  
Pen. - peninsulă  
Pod. - podiș  
Rep. - republică  
sec. - secol  
Sin - sinonim(e)  
span. - spaniol  
str. - strămoș  
ș.a. - și alții, altele  
u.a. - unități astronomice

## Simboluri

Å - angström  
°C - grad Celsius  
cal - calorie  
cm - centimetri  
dm - decimetri  
°F - grad Fahrenheit  
h - oră  
ha - hectar  
J - joule  
°K - grad Kelvin  
kcal - kilocalorie  
kgf - kilogramforță  
km - kilometru  
l - litru  
m - metru  
mb - milibari  
mg - miligrame  
mm - milimetru  
MV - megavolți  
s - secundă  
t - tonă  
V - volt  
W - watt

## Acronime

F.A.O. - Organizația Națiunilor Unite pentru Alimentație și Agricultură  
P.N.U.D. - Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare  
S.I.G. (G.I.S.) - Sistemul Informatic Geografic  
S.R.O.S. - Sistemul Românesc de Clasificare a Solurilor  
S.T. - Soil Taxonomy, S.U.A.  
S.U.A. - Statele Unite ale Americii  
T.G.S. - Teoria generală a sistemelor

# PREFAȚĂ

*Geografia, știință veche de peste 2000 de ani, are ca obiect de studiu un înveliș a cărui temelie se află în adâncimile scoarței terestre, iar partea superioară în stratosferă, cuprinzând relief, ape, aer, soluri, viețuitoare, între care omul, toate interconectate într-unul dintre cele mai complexe sisteme, realizat treptat, pe parcursul a peste patru miliarde de ani. Cunoașterea acestui sistem presupune, între altele, însușirea corectă a unei terminologii care implică noțiuni strict legate de întregul înveliș, de componentele sale, de sfera relațiilor dintre ele sau cu sistemele mai apropiate sau mai depărtate. Ele s-au conturat treptat pe măsura înțelegerii complexității Geografiei, a trecerii de la simplele descrieri regionale la analiza componentelor și a ansamblului sistemului. Iată de ce terminologia geografică este atât de vastă și pare la prima vedere ca având unele imixtiuni în alte domenii. Dar tocmai acestea relevă locul aparte pe care-l are această știință între domeniile cunoașterii mediului natural și social și, mai ales, în spațiul de interferență dintre acestea.*

*Volumul de față cuprinde peste 3500 de termeni referitori la acele noțiuni care au o frecvență mai mare în limbajul geografic, dar și al științelor de contact (pedologie, geologie, ecologie etc.), la lexicul necesar elevilor, profesorilor și studenților geografi, ca și pentru o exprimare adecvată a tuturor celor care, în diverse împrejurări, îl utilizează. De aceea s-a căutat ca fiecare definiție să fie cât mai simplă, dar cu un volum de informații larg, evitându-se explicația amplă ce trimeea la prelegere, autorii plecând în formulare de pe poziția celui care recepționează mesajul. De asemenea, pentru o înțelegere cât mai corectă, în multe situații s-au adăugat fotografii, scheme, schițe, tabele, o bibliografie cu*



lucrări ce pot fi utilizate pentru diversificare și completare. În prezent, în condițiile în care omul se implică tot mai mult în mediu, provocând prin activitățile sale modificări variate - spațial, temporar și funcțional - în mecanismele sistemelor naturale, se impune o cunoaștere profundă a complexității sistemelor geografice. Iată unul dintre motivele pentru care înțelegerea acestei realități solicită ca terminologia specifică domeniului fizic, existentă în lucrarea de față, să fie întregită cu cea strict legată de sfera geografică și care reprezintă obiectul altui volum - **DICȚIONAR DE GEOGRAFIE UMANĂ**. Apariția acestor două lucrări se constituie ca un prolog al realizării, în anii ce urmează, a unui studiu integrat, mult mai amplu, care să cuprindă aproape întreg volumul de termeni ce se folosesc în științele geografice, să structureze mult mai bine familia unora, să ilustreze marea majoritate a acestora. Până atunci, cât privește lucrarea de față, sperăm să vă satisfacem exigențele, imbinând „utile dulci”.

## AUTORII

# A

**AA** - termen originar din arhipelagul Hawaii ce definește un ansamblu de blocuri dispuse haotic, rezultat în urma spargerii crustei formate prin răcirea lavei, în condițiile scurgerii lente a straturilor de topitură de sub ea.

**ABATERE** - tendința de evoluție a unui fenomen, diferită în raport cu o situație normală; mărimea **A** se apreciază prin diferența dintre valoarea înregistrată (calculată) și cea medie; cunoașterea **A** este necesară pentru stabilirea limitelor extreme ale câmpului evoluției unui proces sau sistem și, prin aceasta, a diferitelor tendințe de dezvoltare a lor; frecvent pot fi urmărite la parametrii climatici (temperaturi, precipitații, umezeală), hidrologici (nivele, debite), edafici (conținut în materie organică, minerală) etc.

**ABIOTIC** - lipsit de viață, incompatibil cu viața.

**ABIS** - prăpastii cu diferențe de nivel foarte mari (sute de metri); se folosește în exprimările figurative, în legătură cu abrupturile din regiunile muntoase (ex: **A**. Caraimanului); aceeași semnificație pentru avenele adânci din regiunile calcaroase, al căror fund nu se distinge; uneori, pentru marile adâncimi oceanice.

**ABISALĂ (ZONĂ)** - 1. zonă a domeniului acvatic, în oceane și mări, cu adâncimi mari, caracterizate prin: presiune mare, temperatură relativ constantă, salinitate mare, lipsa luminii, o relativă stabilitate a apei; plantele lipsesc, iar fauna are adaptări specifice: unele animale și-au pierdut vederea, altele au ochi foarte mari, telescopici. 2. vezi FOSĂ.

**ABLAȚIE** - 1. proces de pierdere a gheții prin topire, evaporare sau prin ruperea bucăților de gheață din fruntea ghețarului, sub formă de gheață moartă. 2. proces de îndepărtare a materialelor fine de la suprafața scoarței terestre, prin intermediul agenților externi geomorfologici (apă, vânt, gheață etc.).

**ABRAZIUNE** - proces de eroziune a rocilor neprotejate de un covor vegetal, realizat de către apa mării, lacurilor, încărcată cu nisip sau gheață; este deosebit de activă la falezele alcătuite din roci ușor de dislocat; prin retragerea acestora rezultă platforma litorală.

**ABRUPT** - sector cu înclinare mare (uneori chiar la verticală) ce domină o regiune cu pantă mai redusă. Poate rezulta prin tectonica (pe linii de falii - Culoarul Timiș-Cerna), diferențe



petrografice (**A.** prahovene și brănele ale Bucegilor); în zonele de țarm - țărmurile cu fiorduri.



**Abrupt (Munții Bucegi)**

**ABRUPT CALCAROS** - abrupturi care apar datorită proceselor de dezagregare și prăbușire, generate de fisurarea și diaclazarea calcarului (ex: **A.c.** din Piatra Craiului).

**ABRUPT CONTINENTAL** - marginea blocului continental situată între 200 m și 3000-4000 m adâncime; limitează platforma continentală, în partea superioară, și fundul oceanului, în partea inferioară; panta sa este cuprinsă între 4° și 30°, în partea superioară (abruptul propriu-zis), și 0°-1°, în partea inferioară (glacisul continental).

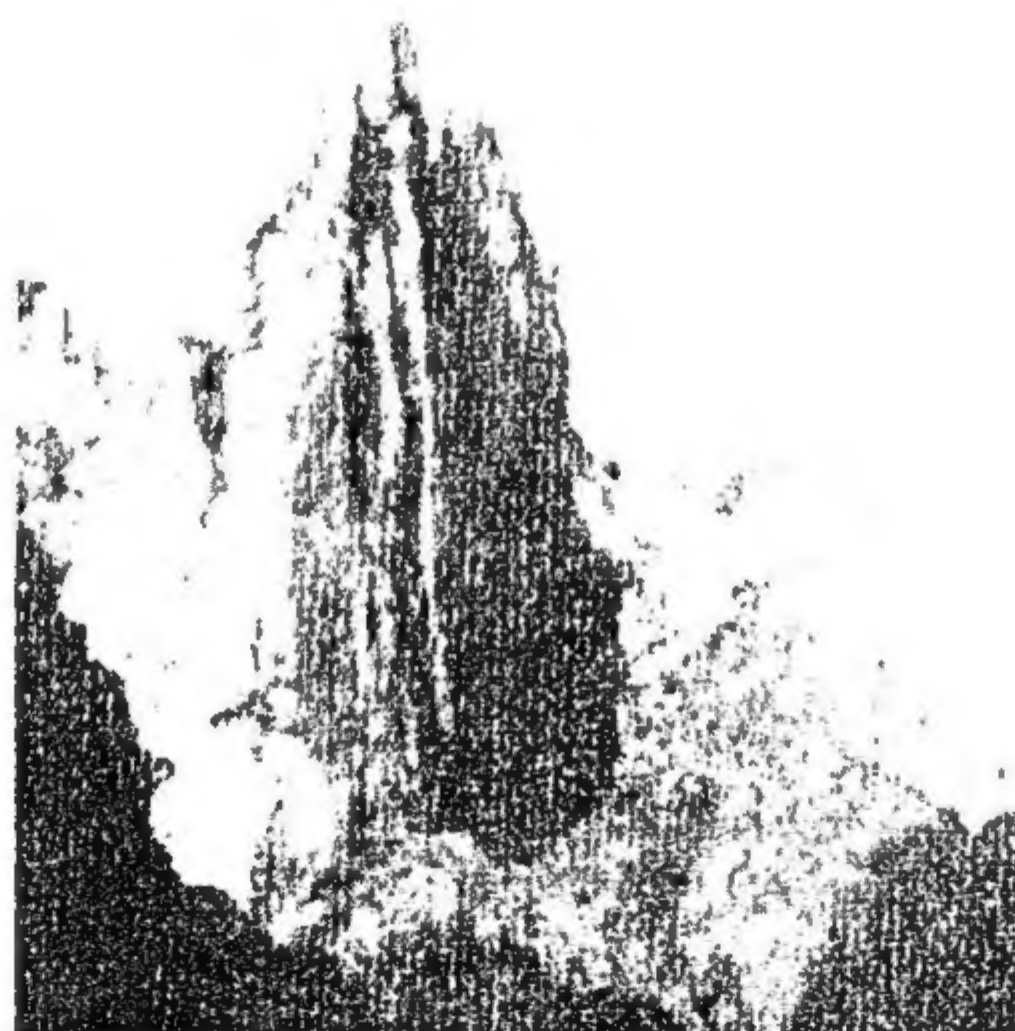
**ABRUPT DE DESPRINDERE** - Sin: RÂPĂ (DE ALUNECARE).

**ABSCISĂ** - element de referință, cu desfășurare orizontală, într-un sistem grafic de reprezentare a valorilor diversilor parametri (ex: pe **A.** sunt raportate mărimi de timp în graficele climatice, hidrologice, demografice).

**ABSOLUT(Ă)** - valoare de referință cu sensul de exact, perfect; ex: **altitudine A.**, valoarea unei înălțimi

în raport cu nivelul geoidului; **temperatură A.**, valoare exprimată în sistemul Kelvin, ce pleacă de la -273,15°C; **Univers A.**; **adevar A.** definit de legile care stau la baza sistemelor geografice-zonalitate, etajare, circuitul materiei; **umiditate A.**; **vârstă A.** (exactă).

**ABSORBȚIE** - 1. procesul de reținere a energiei radiante (termică, luminoasă) de către o substanță, fără a o reflecta sau transmite. Vaporii de apă, dioxidul de carbon, ozonul, oxigenul, picăturile de apă, pulberile pot absorbi în atmosferă o parte din energia radiantă și o pot transforma în energie calorică, mecanică, chimică sau electrică; **A.** poate fi *selectivă* sau *globală*. 2. proces de reținere în sol sau de către plante a substanțelor nutritive sau a sărurilor minerale.



**Ac (Cheile Turzii)**

**AC** - vârf sub forma de coloană ascuțită, cu versanți aproape abrupti, cu înălțimi de mai multe zeci de metri (Acul Cleopatrei din Munții Făgăraș);

ca tip de relief, termenul este folosit pentru a desemna stânci izolate din regiunile alpine sau din marginea abrupturilor formate din roci rezistente (calcare, granite, gnaise etc.), și care au la bază poale de grohotiș.

**ACAUSTOBIOLIT** - rocă sedimentară organogenă care nu arde (calcaroasă, silicioasă etc.).

**ACCELERAȚIE GRAVITAȚIONALĂ** - mărime fizică vectorială care indică variația raportului a două mărimi (masa Pământului și raza acestuia). **A.g.** crește de la Ecuator - 978 cm/s<sup>2</sup> către Poli - 983 cm/s<sup>2</sup>.

**ACE DE GHEAȚĂ** - cristale de gheață alungite, cu dimensiuni frecvent sub 1 mm, prezente în aer la temperaturi foarte scăzute.

**ACID(Ă)** - soluție care, în contact cu elemente bazice, se transformă în săruri; are rol important în circuitul materiei, în procesele de alterare chimică a rocilor, în soluția solului, în mediul biotic, în poluarea apei, aerului și solului etc.

**ACID FULVIC** - acid organic format prin descompunerea materiei organice provenite de la vegetația lemnoasă, predominant de către ciuperci, în condiții de climă relativ umedă și răcoroasă; la solurile la care predomină **A.f.**, fertilitatea este mai mică.

**ACID HUMIC** - acid organic specific solului, care intră în compoziția humusului, rezultat din descompunerea materiei organice. **A.h.** sunt împărțiți în două grupe principale: *acizi huminici* și *acizi fulvici*.

**ACID HUMINIC** - acid humic format prin descompunerea materiei organice provenite de la vegetația ierboasă, predominant de către bacterii; descompunerea are loc în condiții de climă caldă și puțin umedă (stepă); humusul cernoziomurilor este alcătuit predominant din **A.h.**, ceea ce le conferă o fertilitate mare.

**ACIDOFILĂ** - plantă terestră sau acvatică care viețuiește în medii acide sărace în baze; ex: plantele de turbării (mușchiul *Sphagnum* etc.).

**ACIZI ORGANICI** - vezi **ACID HUMIC**.

**ACCLIMATIZARE** - proces de adaptare, în urma căruia organismele pot să supraviețuiască și să se reproducă într-o regiune nouă, deosebită din punct de vedere istorico-natural de cea de baștină.

**ACORD DE MEDIU** - actul tehnico-juridic prin care sunt stabilite condițiile de realizare a unui proiect sau a unei activități din punct de vedere al impactului asupra mediului.

**ACREȚIE (ZONĂ DE)** - lanț orogenic cunoscut sub numele de zonă de **A.** sau de creștere prin cutare, format în zonele de subducție, din metamorfozarea rocilor sedimentare și din cutarea lor; lanțul muntos format tinde să se atașeze continentului.

**ACRISOLURI** - sol (FAO) acid (de la latinescul *acris*), care prezintă un orizont de iluviere a argilei, cu un grad scăzut de saturație în baze.

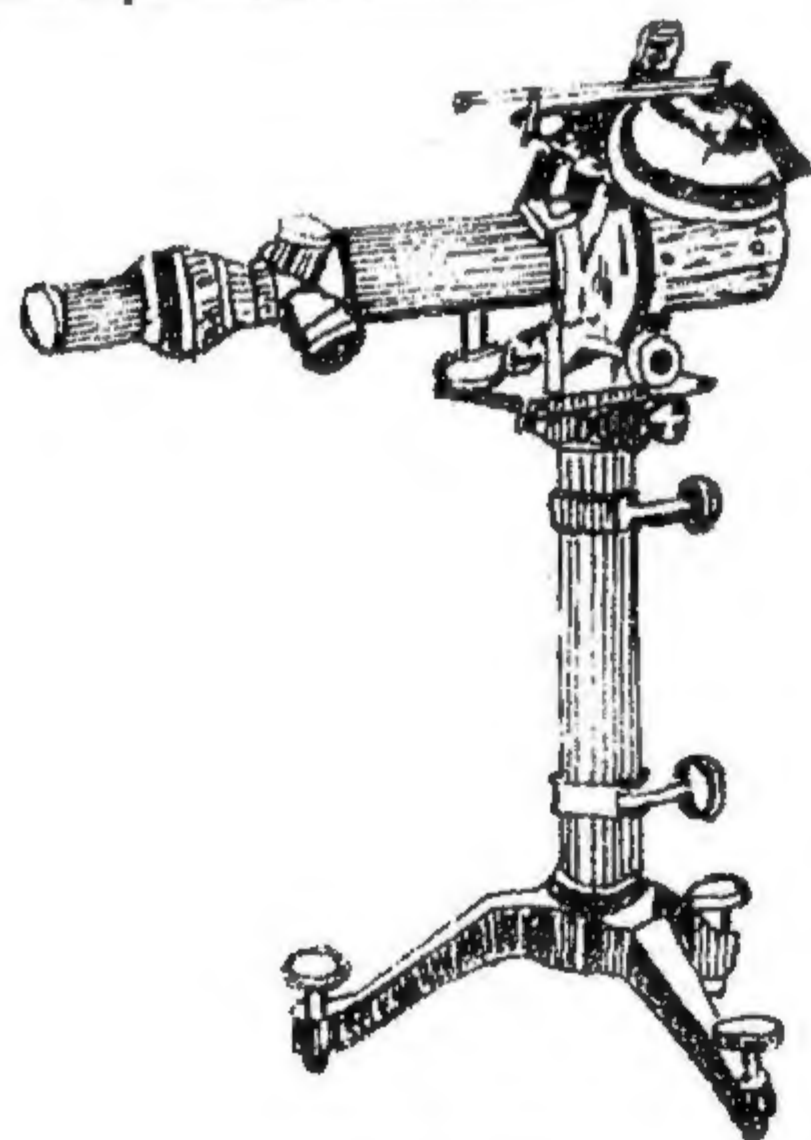


**ACROPOLĂ** - martor de eroziune calcaros, care domina câmpiile litorale de pe țărmul Mării Egee.

**ACRU** - 1. mărime folosită în aprecierea suprafețelor de teren în sistemul englezesc (echivalent: 0,40 ha).  
2. proprietate a unor soluții chimice.

**ACTINOMETRIE** - ramură a meteorometriei care se ocupă cu măsurarea fluxurilor de radiație solară.

**ACTINOMETRU** - instrument utilizat în meteorometrie pentru măsurarea intensității radiației solare directe. Măsurarea se realizează pe unitatea de suprafață (cm<sup>2</sup>), pe o direcție perpendiculară pe razele solare.



Actinometru

**ACTINOMICETE** - microorganisme unicelulare cu rol semnificativ în descompunerea materiei vegetale și animale în sol, în sinteza substanțelor antibiotice și în producerea unor boli (actinomicoze).

**ACTIV** - stare în evoluția unui sistem, mod de desfășurare a unui proces; ex: *falie A.*, *strat A.* sau *molisol*; *vulcan A.* etc.

**ACTIVITATE CICLONALĂ** - modalitate de exprimare a circulației maselor de aer în regiunile temperate și polare, realizată prin sisteme de cicloni și anticicloni; are rol esențial în evoluția stării vremii.

**ACTIVITATE GEOMAGNETICĂ** - evoluție a câmpului geomagnetic, determinată de variația în timp a fluxurilor de radiație solară; variază diurn, la intervale de câteva zile, dar pe ansamblu se înscrie în cicluri de 11 ani.

**ACTIVITATE SOLARĂ** - totalitatea proceselor ce se produc în atmosfera solară, având centre genetice la baza acesteia și în zona de convecție a Soarelui; se exprimă prin formațiuni de gaze cu temperatură, formă, dimensiuni, durată și strălucire diferite, care sunt expulzate în stratele atmosferei solare (importante sunt petele, floculii, protuberanțele); are o desfășurare variabilă, în cicluri frecvente de 11 ani; influențează variația intensității fluxului de radiație solară corpusculară (vânt solar) care străbate spațiul sistemului planetar și determină, la nivelul exterior al atmosferei fiecărei planete, o magnetosferă; creșterile sau descreșterile fluxului de radiație au consecințe în procesele din atmosferă, dar și la nivelul scoarței terestre și în evoluția proceselor biotice etc.

**ACTUAL** - despre un proces, fenomen geografic și geologic desfășurat în prezent (ultima parte a holocenului).

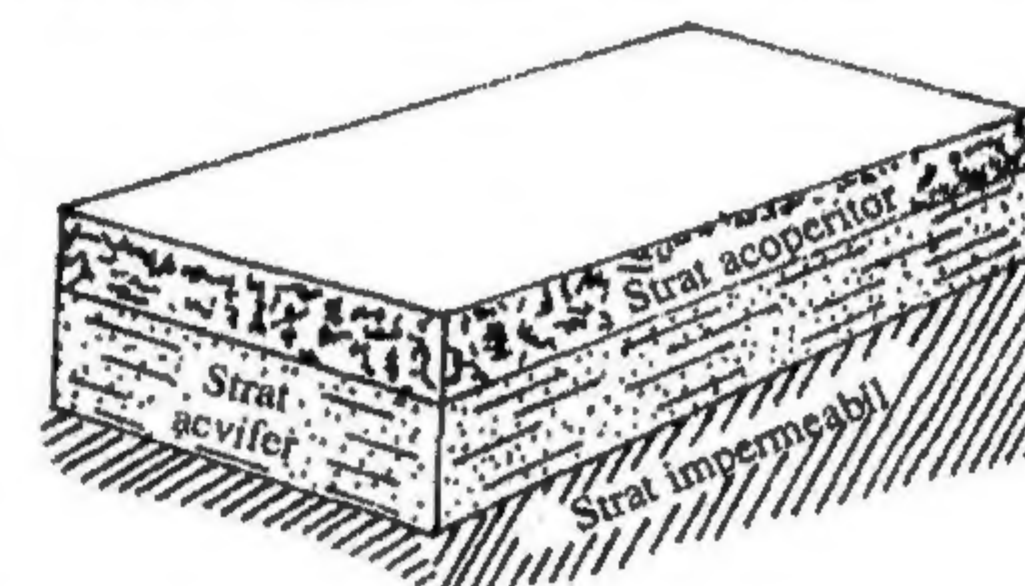
**ACTUALISM** - metodă care, prin raportarea unor informații rezultate din analiza unor elemente specifice ale unor sisteme geografice la condițiile prezentului, permite stabilirea caracteristicilor unor evoluții din trecut (ex: prin raportarea datelor floristice obținute din analiza sporopolenică a unor depozite vechi, la regiunile unde în prezent se întâlnesc astfel de asociații, formațiuni vegetale, se deduc condițiile climatice și specificul sistemului de modelare a reliefului regiunilor de uscat limitrofe bazinului, în care se realizau în trecut acumularea materialelor, inclusiv a sporilor); este utilizată în paleogeografie, geomorfologie.

**ACUMULARE** - proces morfogenetic de depunere a materialelor transportate de diferiți agenți geomorfologici; rezultă **A.** ca forme de relief: **A. antropică** (halde), **A. coluvială** (coluvii), **A. deluvială** (deluvii), **A. eoliană**, **A. fluvială**, **A. fluvio-glaciară**, **A. fluvio-lacustră**, **A. glaciară**, **A. lacustră**, **A. litorală**, **A. nivală**, **A. torențială** (con de dejecție).

**ACVACULTURĂ** - înțelepciuni dirijate în spațiul marin sau lacustru, menite să valorifice optim condițiile naturale pentru dezvoltarea producției de animale și plante acvatice care conțin însemnate substanțe nutritive necesare omului și animalelor; între acestea: cultura algelor, scoicilor, piscicultura etc.

**ACVATIC** - apa, ca mediu de viață.

**ACVIFER (STRAT)** - strat de apă subterană; debitul și nivelul sunt influențate de condițiile climatice (regimul precipitațiilor, temperatură), dar și de gradul de folosință a lui de către om, pentru consum casnic și industrial.

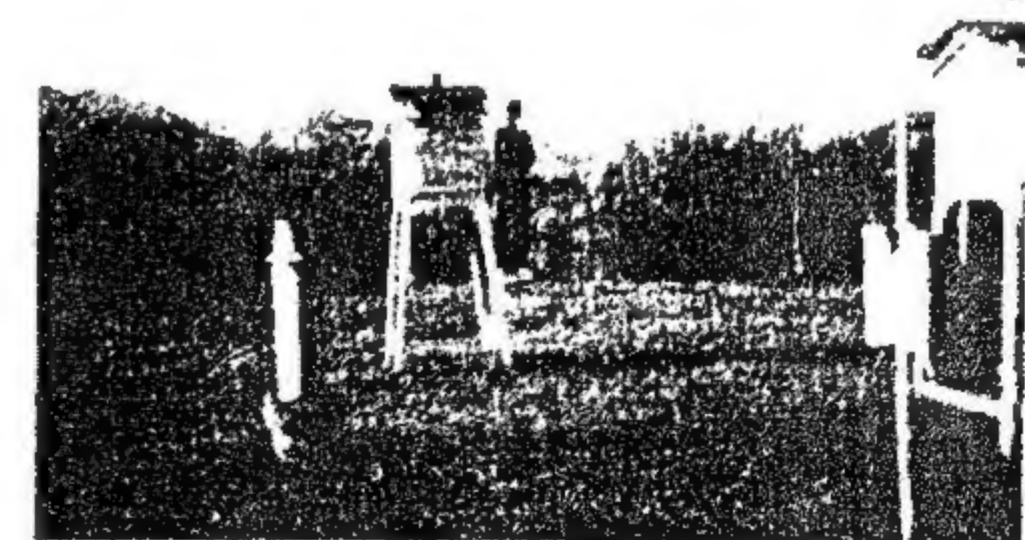


Acvifer

**ACVIFUG (ROCI, STRAT)** - porțiuni ale scoarței terestre prin care apa nu circulă din cauza porozității reduse.

**ADAPTARE LA MEDIU** - proces de modificare a organismelor vii, în urma căruia rezultă corelarea funcțiilor fiziologice ale viețuitoarelor în raport cu mediul.

**ADĂPOST METEOROLOGIC** - construcție din lemn folosită în stațiile meteorologice pentru a proteja aparatele și instrumentele de termometrie și higrometrie împotriva radiației solare directe, a umezelii foarte mari și a vântului.



Adăpost meteorologic



**ADÂNCIME CRITICĂ A APEI FREATICE** - adâncime de la care apa freatică poate influența regimul hidric al solului.

**ADÂNCIME CRITICĂ DE ÎNMLĂȘTINIRE** - adâncime de la care apa freatică poate determina înmlăștinirea solului.

**ADÂNCIME CRITICĂ DE SALINIZARE** - adâncime de la care apa freatică (bogată în săruri ușor solubile) poate determina salinizarea solului în condiții naturale.

**ADÂNCIMEA FRAGMENTĂRII RELIEFULUI** - caracteristică morfometrică a reliefului prin care se exprimă gradul de adâncire a organismelor fluviatile; reprezintă valoarea relativă în metri între nivelul culmii și patul văii.

**ADIABATIC** - procesul de schimbare a temperaturii unei mase de aer care a fost comprimată (încălzită) sau destinsă (răcită) fără aport exterior; fenomenul de încălzire și răcire **A.** stă la baza formării vânturilor de tip foehn.

**ADRET** - termen acordat versanților însoriți din Alpii Francezi.

**ADSORBȚIE** - proces fizic de legare a două particule de substanțe diferite, prin adeziune sau penetrare; **A.** stă la baza formării coloizilor din sol, prin legarea elementelor minerale de cationi.

**ADVECTIE** - deplasarea pe orizontală a unei mase de aer; **A.** poate fi caldă, rece, umedă, uscată, turbulentă; ex: deplasarea maselor de aer cald în lungul meridianelor.

**ADVENTIV** - 1. plante originare din alte țări sau continente, care s-au răspândit fără a fi cultivate. 2. în geologie, în sintagma *crater A.* - cu sens de crater vulcanic secundar, dezvoltat pe conul vulcanic, în alt loc decât craterul principal.



Adventiv (2)

**AER** - amestec de gaze care alcătuiesc straturile inferioare ale atmosferei, și care este absolut necesar organismelor vii.

**AER POLUAT** - aer care conține gaze nocive și pulberi ce depășesc limita admisibilă pentru desfășurarea normală a vieții; produce disconfort și transformări anormale; este frecvent în metropole, centre industriale, regiuni cu exploatare de gaze, țiței etc.

**AERARE** - proces de pătrundere a aerului într-un mediu solid sau lichid; se face pe cale naturală (în porii rocilor sau în sol; amestecul apei, îndeosebi prin valuri) sau pe cale antropică (introducerea aerului în bazinele de creștere a peștilor etc.).

**AEROB** - 1. mediu care conține oxigen molecular. 2. organisme care nu pot trăi fără oxigen. 3. procese chimice sau biochimice care au loc numai în prezența oxigenului molecular.

**AEROBIONT** - organisme (viermi, insecte) care viețuiesc în golurile din sol, folosind aerul prezent în acestea; au rol important în pedogeneza.

**AEROCARTOGRAFIE** - ramură a cartografiei care stabilește principiile și metodele de realizare a planurilor și hărților topografice, pe bază de fotografii aeriene sau imagini satelitare.

**AERODINAMICĂ** - disciplină științifică care analizează atât mișcarea aerului, cât și a diferitelor corpuri care se deplasează prin acest mediu.

**AEROFOTOGRAMĂ** - fotografie a unei părți a suprafeței terestre realizată de la bordul unei aeronave, cu ajutorul unei camere speciale. Scara **A.** depinde de altitudinea zborului și distanța focală a camerei; **A.** se obțin prin fotografiere în benzi care, asamblate, formează mozaicuri; se clasifică în: **A. verticale** (nadirale), **A. oblice** și **A. panoramice** (se observă linia orizontului); **A.** stau la baza întocmirii ortofotoplanurilor și a hărților, fiind utilizate în geografie, geologie, arheologie, geodezie, urbanism, amenajarea teritoriului.

**AEROFOTOINTERPRETARE** - ansamblu de procedee, metode și operații efectuate pe aerofotograme, având ca scop obținerea de informații calitative și cantitative în legătură cu regiunea fotografiată; **A.** este o metodă utilă în geografia fizică și în geografie, în general, aceasta folosind drept criteriu forma (configurația), mărimea, culoarea (tonul, la imaginile alb-negru), umbra, poziția, densitatea imaginilor, dispersia și structura obiectelor și

imaginilor de pe fotogramele aeriene; **A. tematică** este legată de toate elementele cadrului geografic.

**AEROMETEOROGRAF** - sistem instrumental încorporat navelor aeriene, ce permite înregistrarea de valori de temperatură, presiune, umezeală.

**AEROSOLI** - particule lichide și solide (praf, sare marină, carbon, plumb, aluminiu) dispersate în atmosferă (sau mediu gazos, în general); **A.** absorb o parte din energia solară ce atinge suprafața terestră, generând răcirea aerului; **A.** conțin noxe (**A. toxici**) sau nu (**A. netoxici**), dar pot produce alergii omului.

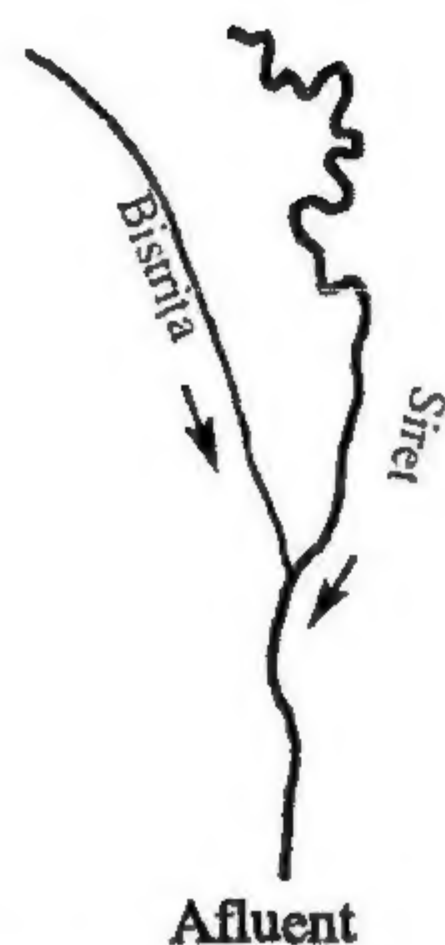
**AFÂNARE** - proces de răscolire prin arătură a orizontului superior al solului, cu un scop dublu: creșterea volumului de goluri prin care să circule apa și să pătrundă aerul și distrugerea buruienilor; contribuie la fertilizarea solurilor; se realizează și pe cale naturală de către pedofaună (râme).

**AFELIU** - punctul cel mai depărtat de Soare pe orbita unei planete, comete etc.

**AFLORIMENT** - loc de apariție la suprafața a rocilor din subsol, în special în lungul văilor, ca urmare a eroziunii exercitate de apele curgătoare sau prin excavații.

**AFLUENT** - curs de apă care se varsă într-o altă apă curgătoare sau într-un lac. Punctul unde **A.** își unește apele cu râul (colector) se numește confluență. Confluențele pot fi: simple, în serie, sau se pot constitui în mari piețe de adunare a apelor (ex: Argeșul la





Pitești; Oltul este afluent al Dunării cu care confluează la Turnu Măgurele).

**AFOTIC** - spațiu în bazinele marine și oceanice unde nu pătrunde lumina (sub 300 m); aici se dezvoltă organisme heterotrofe.

**AGAT** - mineral din grupa calcedoniei, în structura căruia intră benzi subțiri, concentrice, de culori diferite (între alb și negru); piatră semiprețioasă.

**AGENT DE CHELARE** - vezi AGENT DE COMPLEXARE.

**AGENT DE COMPLEXARE** - substanță organică produsă de microorganisme sau secretată de rădăcini și unele substanțe complexe specifice solului (acizi humici), care are rol în deplasarea pe profilul de sol a ionilor metalici. Sin: AGENT DE CHELARE.

**AGENT GEODINAMIC** - vezi AGENT GEOMORFOLOGIC.

**AGENT GEOMORFOLOGIC** - factor activ în desfășurarea unor procese ce determină diferite relieuri: (a) **A.g. endogen** - care realizează marile structuri și relieuri ale suprafeței Pământului

și a cărui sursă de energie se află în interiorul scoarței și în astenosferă; impune formarea munților, epirogenza, vulcanismul, cutremurele, uneori oscilațiile eustatice; (b) **A.g. exogen** - factor de natură fizică, chimică, biologică (apa curgătoare, apa mării, gheața, vântul, organismele), care are capacitatea de a disloca și transporta particule din suprafața terestră și de a crea forme de relief cu un anumit specific, de unde și denumirea. Sin: AGENT GEODINAMIC.

**AGESTRU** - vezi CON (DE DEJECTIE).

**AGLOMERAT VULCANIC** - rocă heterogenă rezultată prin consolidarea unor produse de erupție (fragmente și cenușe).

**AGRADARE** - 1. proces de acumulare regresivă; înaintarea regresivă a conurilor de dejecție în secțiunea inferioară a canalului de scurgere a torentului, într-o fază înaintată de evoluție. 2. înălțarea suprafeței reliefului prin depunere de materiale noi, rezultată în urma proceselor eoliene, marine sau fluviale, când cantitatea sau valoarea încărcăturii este mai mare decât competența de transport.

**AGREGAT STRUCTURAL** - unitate rezultată în procesul de pedogenează, prin alipirea mai multor particule de sol sub acțiunea unui liant (coloizii solului), sau rezultată prin fragmentarea solului. Sin: ELEMENT STRUCTURAL.

**AGRESIVITATE** - comportament extrem de activ al unor agenți asupra unor elemente sau relații dintr-un

sistem de mediu (**A. antropica** ce poate conduce la degradarea terenurilor, **A. unor specii de animale** asupra altora etc.).

**AGROBIOCENOZĂ** - biocenoză cu caracter agricol (plante, animale, microorganisme) reglată de factorii antropici (lucrări agricole, îngrășăminte, tratamente chimice etc.) și naturali (microclimat, sol, pantă).

**AGROBIOLOGIE** - domeniu științific care studiază cultura plantelor și creșterea animalelor în baza biologiei generale.

**AGROCLIMATOLOGIE** - știință care aplică climatologia în agricultură, ținând cont de ansamblul de mijloace tehnice și științifice, luând în calcul datele meteorologice și agronomice, având drept scop ameliorarea și gestiunea producției agricole.

**AGROECOLOGIE** - domeniu științific care analizează raportul dintre factorii de mediu și biocenozele agricole, având ca scop principal cunoașterea condițiilor favorabile creșterii productivității agricole.

**AGROMETEOROLOGIE** - știință care se ocupă cu cercetarea condițiilor meteorologice sub aspectul influenței acestora asupra producției agricole.

**AGRONOMIE** - ansamblu de științe care studiază teoria și practicile ce stau la baza cultivării plantelor și creșterii animalelor, îmbunătățirea soiurilor și raselor, sporirea productivității agricole, prevenirea și combaterea dăunătorilor agricoli.

**AGROTERASĂ** - formă de relief antropoc, cu aspect de treaptă, amenajată pe versanți pentru culturi agricole.



Agroterasă (Depr. Maramureș)

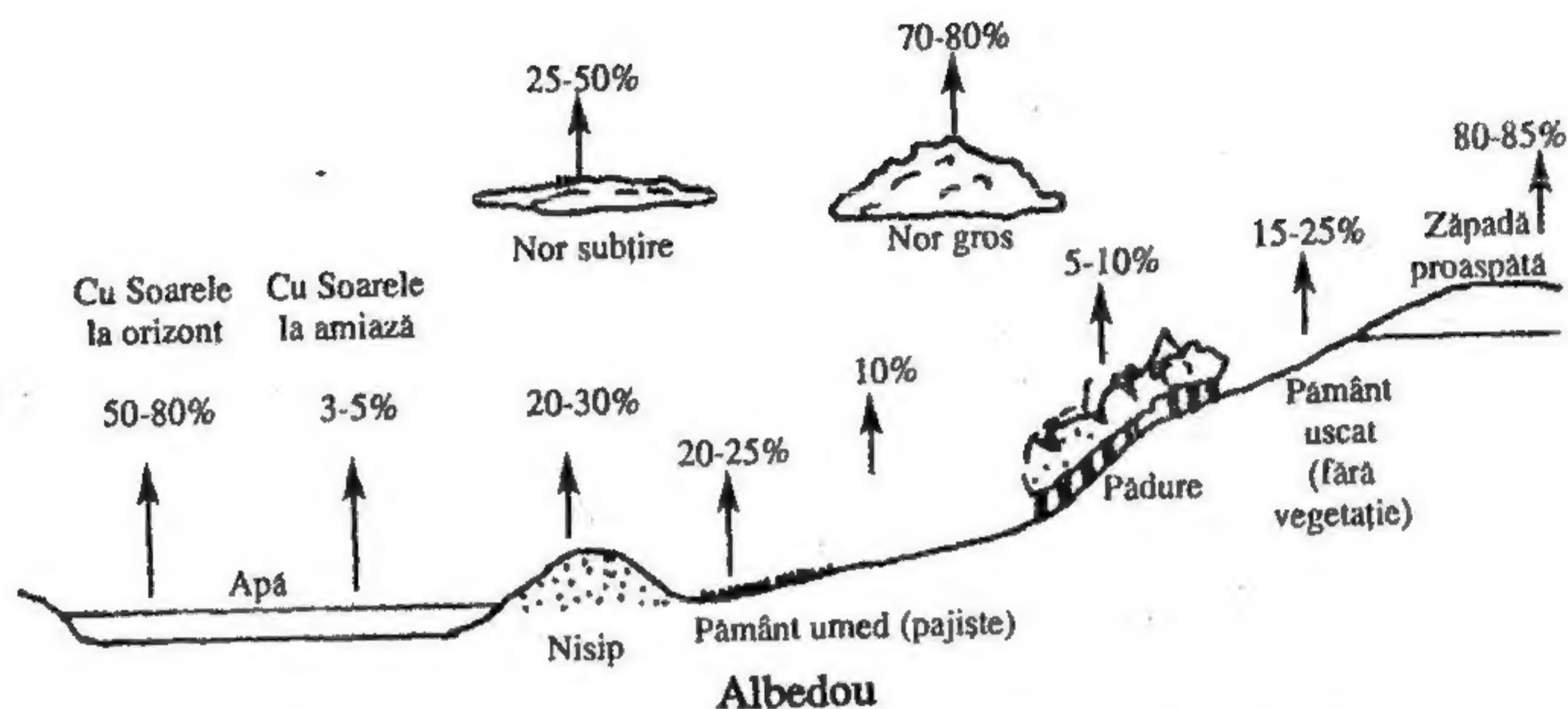
**AISBERG** - bloc de gheață, cu dimensiuni mari, rupt din ghetarii de vale și din cei de calotă care ajung la țărm; plutește datorită densității lui mai mici decât cea a apei de mare; este antrenat de curenți marini și transportă fragmente de roci care, în urma topirii, ajung pe fundul oceanului.

**ALBEDOMETRU** - instrument care permite măsurarea valorii albedoului.

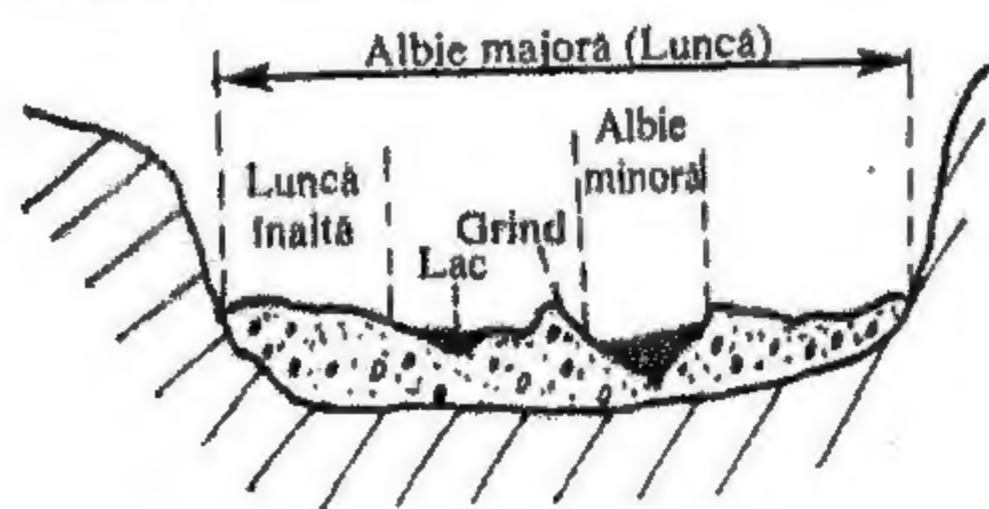
**ALBEDOU** - mărime care indică fracțiunea din energia luminoasă incidentă reflectată de un corp; exprimă raportul dintre radiația reflectată și cea incidentă; depinde de mărimea unghiului de incidență și natura suprafeței care o reflectă.

**ALBIE (MINORĂ, MAJORĂ, PĂRĂSITĂ)** - suprafața ocupată permanent sau temporar de apa unui organism fluvial și în cadrul căreia acesta exercită procese de eroziune, transport, acumulare și creează un relief specific. (a) **A. majoră** (lunca).- partea albiei ocupată de apă numai în timpul nivelelor mari și al viiturilor. Termenul se referă la un complex fizico-geografic de îmbinare dintre apă, uscat și vegetație; în cadrul luncii se pot observa grinduri





fluviatile, cursuri părăsite, mlaștini, despletiri; (b) **A. minoră** - partea ocupată de apa râului în timpul nivelelor medii și de etiaj. În profil transversal se pot deosebi: malurile - care o despart de **A. majoră**, talvegul (canalul de etiaj) - ocupat permanent de apă. În profil longitudinal, talvegul prezintă o succesiune de praguri sau vaduri și gropi. În **A. minoră** se găsesc depuneri cu diferite aspecte (riduri, bancuri de nisip, ostroave); (c) **A. părăsită** - sector din **A.** prin care nu mai are loc scurgerea apei, datorită apariției altui traseu; (d) **A. de străpungere** - porțiune din **A.** nou creată prin străpungerea pedunculului unui meandru (autocaptare).



- profil transversal -

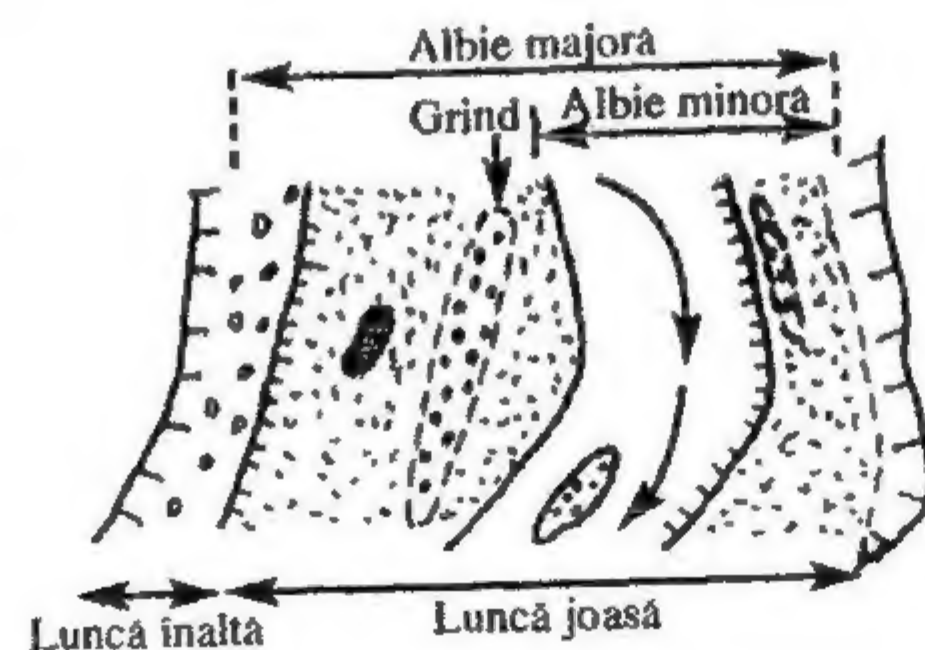
**ALCALIN(Ă)** - mediu bazic care, în contact cu acizii, dă săruri; este frecvent în lanțul reacțiilor din sistemul de alterare chimică prin procese de hidroliză.

**ALCALINITATE** - exprimă conținutul în baze al soluției solului.

**ALCALINIZARE** - ridicarea valorii pH-ului solului; procesul este asociat, în general, alcalizării.

**ALCALIZARE** - vezi SODIZARE.

**ALCALIZAT** - 1. îmbogățit în Na (sodiu). 2. subtip de sol (SRCS), care are un orizont **A.** (care conține Na schimbabil între 6-15%).



- schiță geomorfologică -

Albie

**ALCĂTUIRE GRANULOMETRICĂ** - ponderea pe care o au diferitele fracțiuni ce intră în componența unui depozit de versant, aluviuni (praf, nisip fin, nisip grosier, pietriș etc.) sau a orizonturilor de sol.

**ALEURIT** - vezi LUT.

**ALFISOL** - sol (ST) cu orizont de acumulare a argilei; prezintă o argilizare moderată.

**ALGĂ** - plantă criptogamă, autotrofă, cu clorofilă, prezentă în apă sau în medii umede.

**ALIDADĂ** - mecanism la aparatele topografice (teodolite) care permite măsurarea unghiurilor.

**ALIOS** - vezi ORTSTEIN.

**ALISOLURI** - soluri (FAO) aflate într-un stadiu de evoluție înaintat; sunt puternic acide; prin alterarea mineralelor argiloase secundare sunt eliberate mari cantități de aluminiu.

**ALIZEU** - vânt regulat care suflă în tot timpul anului în regiuni tropicale; are direcție opusă, de la nord-est spre sud-vest, în emisfera nordică, și de la sud-est la nord-vest, în emisfera sudică. Datorită înclinării axei terestre și mișcării de revoluție, sezonier, suprafața de acțiune în latitudine se modifică.

**ALLIT(E)** - depozit (scoartă de alterare) format în regiunile calde și umede (ecuatorială, savană) printr-o intensă alterare chimică a granitelor sau rocilor cristaline; are culoare roșie (purpurie), fiind bogat în oxizi de fier și aluminiu și sărac în silice; poate ajunge la grosimi de zeci de metri. Sin: ALTERIT.

**ALLITIZARE** - proces de descompunere chimică intensă (îndeosebi prin hidroliză) care se desfășoară în climatul ecuatorial; este caracterizat prin înlăturarea bazelor și silicei și formarea *in situ* a oxizilor de fier și aluminiu; dă în final scoartă de alterare groasă de tip allite, laterite. Sin: LATERITIZARE, FERALITIZARE, LATOSOLIZARE.

**ALLOFANE** - materiale amorfe (față de razele X), constând din amestecuri de geluri de silice și hidroxid de aluminiu. Sunt caracteristice pentru argila din andosoluri.

**ALCHORE** - plante ale căror semințe sunt răspândite în spațiu prin intermediul vântului, apei, diferitelor viețuitoare; semințele au caracteristici care înlesnesc acest mijloc de deplasare (aripioare, puf, cârlige).

**ALOGEN** - curs de apă ce reușește să străbată o zonă aridă sau semiaridă, fără a-și pierde apa, datorită debitului mare din amonte (de obicei o zonă montană); ex: Nilul care străbate deșerturile din nordul Africii.

**ALOHTON** - element provenit din altă parte decât locul unde se află în prezent (poate fi rocă, râu, specie).

**ALP** - umăr de vale glaciară acoperit cu pajiști alpine (pașunate vara), sub limita zăpezilor permanente (ex: în Elveția).

**ALPIN(Ă)** - 1. element, sistem geografic desfășurat în regiunea înaltă a munților, la altitudini ce depășesc pe cele corespunzătoare izotermei medii anuale de 0°C (vegetație **A.**, creste **A.**, zonă **A.**; în Carpați, se află la peste 2100 m).



2. în tectonică, se folosește ca termen general pentru mișcările orogenezei ce s-au produs începând din finalul mezozoicului și în tot neozoicul, și în urma cărora au rezultat cele mai întinse lanțuri de munți de pe Terra.

**ALTAIDE** - sisteme muntoase generate de mișcările orogenetice hercinice în centrul și estul Asiei (în principal, Munții Altai).

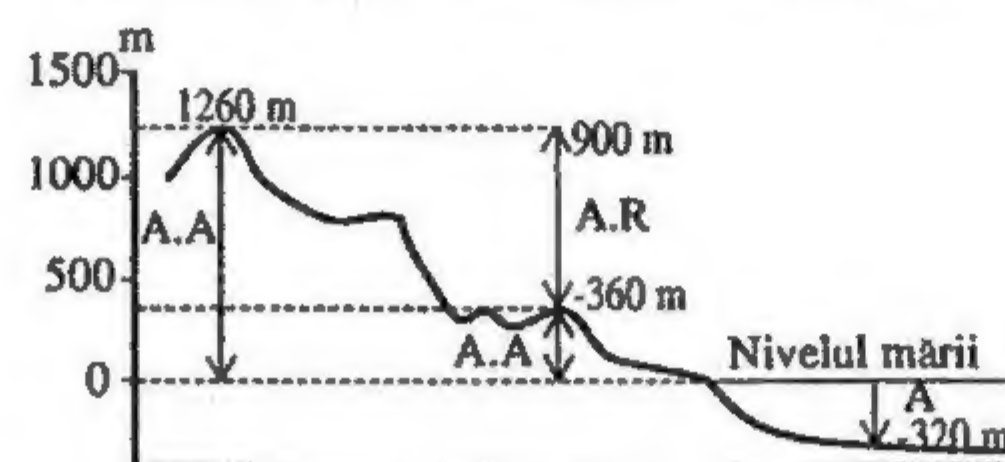
**ALTERARE** - totalitatea proceselor care modifică starea fizică și chimică a rocilor în loc; (a) **A. fizică** - proces care desface roca în fragmente colțuroase care păstrează alcătuirea chimică inițială (dezagregarea); (b) **A. chimică** - distrugerea rocilor prin transformarea elementelor chimice care alcătuiesc mineralele din care rocile sunt formate, rezultând structuri chimice diferite de ale rocii din care au provenit (hidratarea, hidroliza, carbonatarea etc.).

**ALTERIT** - vezi ALLIT.

**ALTIMETRIE** - ansamblul operațiunilor și măsurătorilor topografice și geodezice, utilizate pentru determinarea altitudinilor unor puncte de pe suprafața Pământului raportate la un plan de referință (nivelul mării); se deosebesc mai multe tipuri de **A.** (nivelment): *barometrică, trigonometrică, geometrică, geodezică, fotogrametrică.*

**ALTIMETRU** - instrument utilizat pentru măsurarea altitudinii; funcționează pe baza unui barometru încorporat; variațiile de presiune legate de diferențele de înălțime sunt indicate prin oscilațiile unui indicator în fața unei scări de altitudine.

**ALTITUDINE** - înălțimea unui punct de pe suprafața Pământului raportată la un anumit plan de referință: față de nivelul general oceanic - **A. absolută**; față de un nivel de bază local - **A. relativă**. Sin: COTĂ ALTIMETRICĂ.



A.A - altitudine absolută  
A.R - altitudine relativă  
A - adâncime

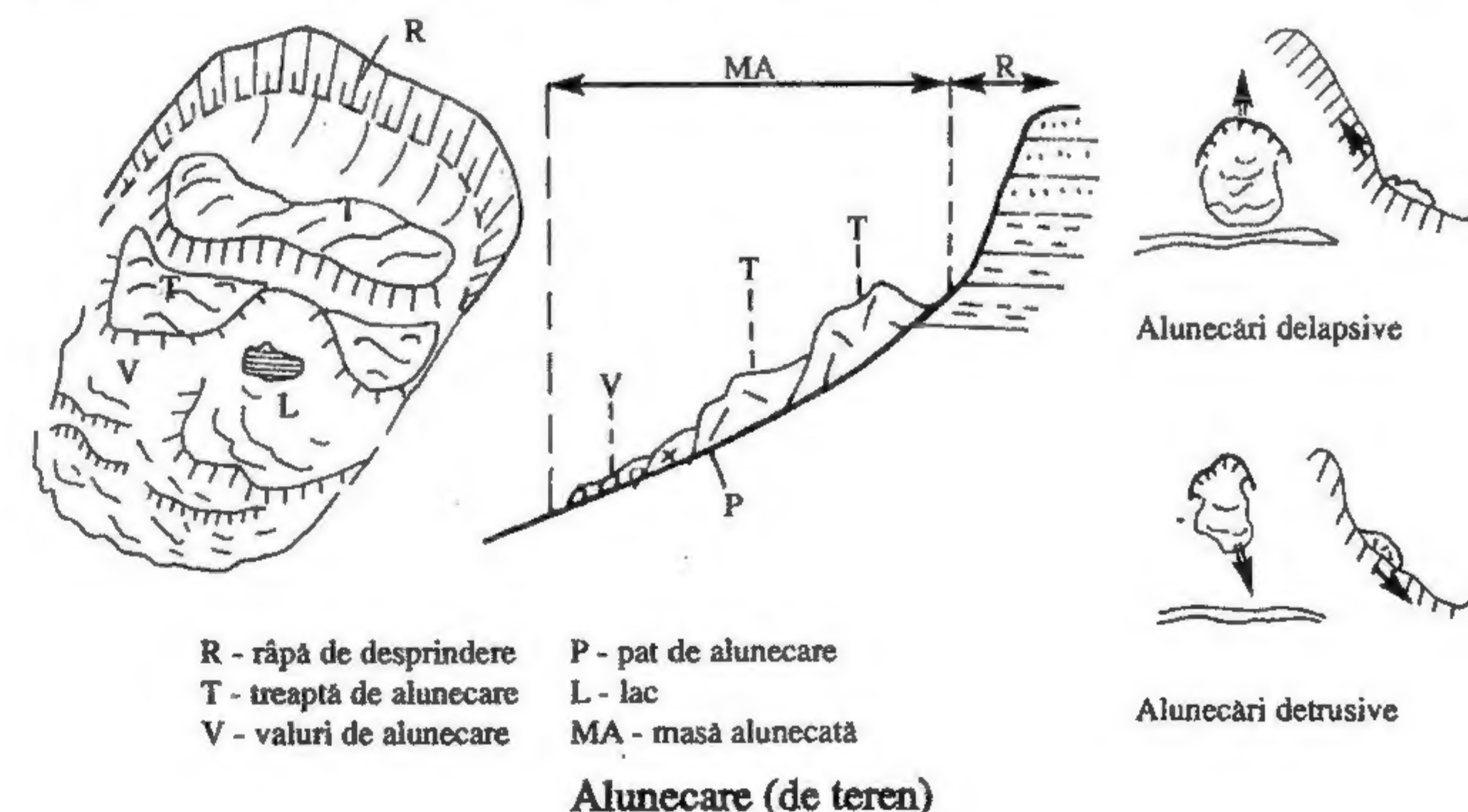
#### Altitudine

**ALTOCUMULUS** - tip de nori cu formă variată (bancuri, strate), de culoare de la alb la cenușiu, care dezvoltă umbre proprii.

**ALTOSTRATUS** - tip de nori dezvoltati sub formă de strate relativ subțiri, uneori discontinue, de culoare ce variază între gri închis și alb strălucitor; preced declanșarea furtunilor, dar dau precipitații reduse.

**ALUNECARE** - proces geodinamic de deplasare lentă sau rapidă a depozitelor și rocilor de pe unele părți din versant, sub efectul forței de gravitație; are loc pe un strat argilos, plastic, puternic umectat, în tendința stabilirii echilibrului de versant. Forma rezultată are în general trei componente: râpa de desprindere (lineară, semicirculară), corpul (masă) alunecat, alcătuit din trepte, valuri, microdepresiuni și patul de **A.** **A.** de teren poate fi: (a) **A. delapsivă** - se produce la baza versanților și evoluează

de jos în sus; (b) **A. detrusivă** - se formează în partea superioară a versantului și evoluează spre baza lui; (c) **A. consecventă** - la care corpul alunecării se deplasează pe direcția înclinării stratelor; (d) **A. obsecventă** - în care deplasarea maselor alunecate se face în sens opus înclinării stratelor geologice; (e) **A. insecventă** - se deplasează sub diferite unghiuri fără să țină seama de înclinarea stratelor; (f) **A. asecventă** - produsă în roci nestratificate; (g) **A. rotațională** - deplasarea materialelor se face pe o suprafață (pat) aproape semicirculară; masa își mai păstrează inițial structura geologică, iar evoluția **A.** se face regresiv; (h) **A. areală** - afectează întinse suprafețe de versant, materialul antrenat prezentând grosimi mici (sub 4 m); (i) **A. pe sol**; (j) **A. cu adâncime mică**; (k) **A. profundă** (lineară - pe bazine torențiale; areală - de tip glinee, cu trepte mari); (l) **A. activă**; (m) **A. parțial stabilizată**; (n) **A. stabilizată** etc.



**ALUVIAL** - 1. proces, caracteristică, forma legate de albia râului; 2. sol tânăr format pe aluviuni (*sol A., proto-sol A.*).

**ALUVIONARE** - proces de acumulare, în albia râurilor și în regiunea de vărsare a râurilor, a materialelor transportate de acestea.



#### Aluvionare

**ALUVIUN** - vezi HOLOCEN.

**ALUVIUNI** - 1. materiale detritice (mâl, nisip, pietriș) transportate și depuse de apele curgătoare; pot fi depuse în lunca, în timpul inundațiilor, (în general, **A. fine**), și în albia minoră (**A. grosiere**). 2. denumire veche pentru protosol aluvial.



**ALVEOLĂ** - microdepresiune circulară sau ușor alungită (diametru de la câțiva centimetri la 1,5 m), frecventă pe suprafețe slab înclinate (uneori și pe pante stâncoase abrupte), cu geneză variată (prin dizolvare, pe roci calcaroase, sare, gips; prin alterare chimică, în jurul unor fisuri sau puncte de rezistență limitată; prin dezagregare, în roci cu alcătuire neomogenă; ex: conglomerate etc.).

**AMBIENTAL** - mediul care se găsește în jur, în apropierea unei ființe și care îi influențează evoluția.

**AMENAJAREA PEISAJULUI** - program ce înglobează măsuri concrete de planificare, vizând conservarea unui peisaj.

**AMENDAMENT** - substanță care se încorporează în sol cu scopul corectării unor proprietăți fizice și chimice ale acestuia. Ex: reducerea acidității solurilor se poate realiza cu ajutorul **A.** calcice (sub formă de carbonat de calciu sau de oxid de calciu), iar micșorarea alcalinității, cu ajutorul gipsului sau a turbei oligotrofe. **A.** se aplică pentru a spori calitatea mediului în care viețuiesc plantele de cultură.

**AMFIBOL** - silicat prezent în alcătuirea rocilor magmatice și, în mai mică măsură, în roci metamorfice.

**AMFITEATRU** - 1. dispunere a elementelor componente dintr-un sistem, având un sector central jos și trepte care se succed și cresc în înălțime spre exterior. 2. termen folosit pentru unele forme de relief - alunecări masive, profunde, cu râpa semicirculară și

trepte ce coboară către baza versantului. 3. crater vulcanic (Sf. Ana), circ glaciatic (Bâlea).

**AMINOACID** - substanță care intră în alcătuirea proteinelor; a stat la baza apariției vieții; este un element principal al materiei vii.

**AMONTE** - parte din cursul unui râu aflată în apropierea izvorului sau sector al cursului unui râu situat spre obârșia acestuia, în raport cu un punct de reper (ex: orașul Filiași se află pe Valea Jiului, în **A.** de orașul Craiova).

**AMORF** - masă neorganizată, nediferențiată, fără o formă regulată; ex: roci **A.**, masă alunecată **A.**, nori cu structură **A.**

**AMPENAJ** - sistem de palete fixat la partea superioară a giruetei care servește la direcționarea acesteia și la indicarea sensului de manifestare a curenților de aer.

**AMPLITUDINE** - mărime care indică distanța dintre punctele extreme ale unui corp, proces; ex: **A. termică** (diferența dintre valorile extreme ale temperaturii) etc.

**AN** - unitate de măsură a timpului pe Pământ ce desemnează o rotație completă a Terrei în jurul Soarelui (perioada scursă între două treceri consecutive ale Soarelui prin același punct echinocțial); 1 **A. astronomic terestru** = 365 zile, 5 ore, 48 minute, 48 secunde; 1 **A. calendaristic** = 365 zile (366 - un **A.** bisect); 1 **A. lumina** - distanța pe care o străbate lumina într-un **A.** ( $9,46 \cdot 10^{12}$  km).

**ANABATIC** - vânt format prin deplasarea ascensională convectivă pe

versant a aerului încălzit, care este înlocuit treptat de aerul rece din vale.

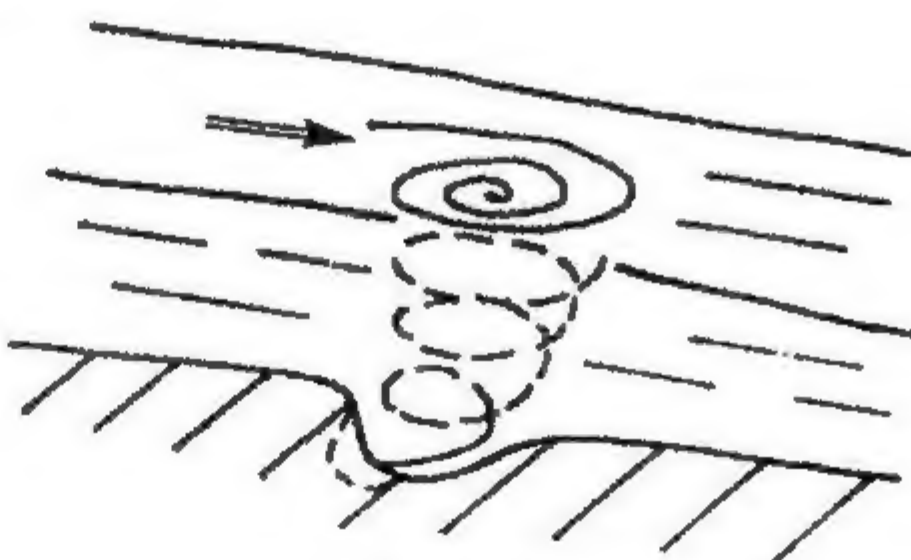
**ANABIOZĂ** - formă de manifestare a organismelor vii la condiții de mediu nefavorabile vieții (temperaturi excesive, secetă, uscăciune etc.), mai ales în sezonul rece (hibernare) sau vară (estivare); este specifică plantelor și animalelor din regiunile polare și de deșert.

**ANACLINAL(Ă)** - desfășurarea unei forme de relief contrară sensului de înclinare a stratelor (cueste, văi obsecvente, alunecări obsecvente).

**ANAEROB** - 1. mediu fără oxigen molecular (mediu anoxic). 2. organisme care trăiesc în absența oxigenului molecular (ex: bacterii **A.**, organisme din peștera La Movile, de lângă Mangalia). 3. procese biochimice care au loc în absența oxigenului molecular, dar la care o contribuție esențială o au bacteriile **A.**

**ANAEROBIOZĂ** - formă de viață în alt mediu decât cel oxigenat.

**ANAFORĂ** - vârtej de apă cu ax vertical pe curentul principal al unui fluviu; determină eroziune turbionară și dezvoltarea de excavații adânci de mai mulți zeci de metri, numite marmite de fund.



Anafora

**ANAFRONT** - front atmosferic în lungul căruia o masă de aer cald se deplasează deasupra unei mase de aer rece.

**ANAGLACIAR** - în curba evoluției climatului, reliefului și a altor componente naturale, în regiunile afectate de glaciațiunea cuaternară; corespunde intervalului de timp în care s-a trecut de la faza de interglaciatic la cea de glaciatic.

**ANALIZĂ** - metodă aplicată în cunoșterea unui sistem geografic, care constă în desfacerea întregului în elemente, urmărirea caracteristicilor acestora și a relațiilor dintre ele, descrierea și interpretarea lor și, pe această bază, separarea trăsăturilor generale de cele particulare; folosită în studiul reliefului (**A. geomorfologică**), al starilor de vreme pentru conceperea prognozelor (**A. sinoptică**), în cunoșterea evoluției viețuitoarelor, inclusiv a omului.

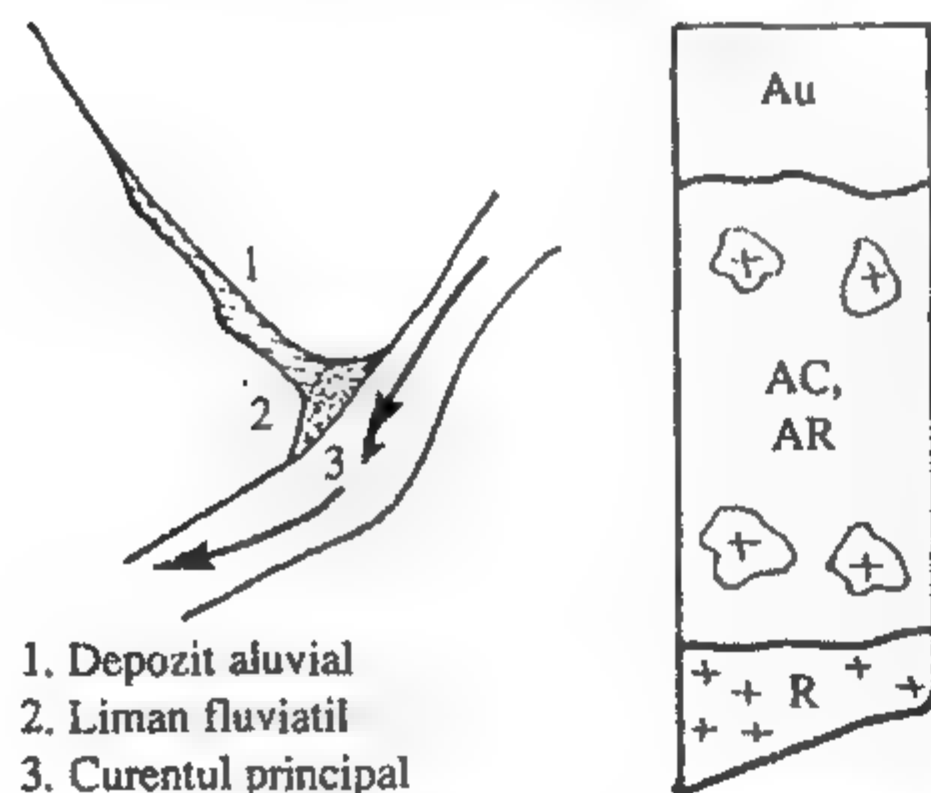
**ANALIZĂ GRANULOMETRICĂ** - metodă folosită pentru cunoșterea ponderii pe care o au diferitele elemente ce compun un depozit (aluvial, eolian, morenic); se măsoară greutatea fiecărei fracții granulometrice și apoi se calculează procentul ce le revine prin raportare la întreaga cantitate a probei analizate; se realizează prin cernere, pipetare.

**ANALIZĂ SPAȚIALĂ** - totalitatea operațiilor de preluare sau elaborare a unor noi informații legate de o serie de entități geografice, în vederea evaluării, interpretării, cunoașterii și prognozierii unor fenomene; termenul



este sinonim adeseori cu cel de modelare spațială și se referă, în domeniul SIG, la suprapuneri spațiale (*overlay*), analiza de suprafață, analiza de rețele, analiza imaginilor raster etc. Ex: calculul densității fragmentării reliefului și reprezentarea cartografică digitală a hărții corespunzătoare.

**ANASTOMOZARE** - proces care se produce în albiile râurilor ce au pantă mică și care transportă o cantitate însemnată de aluviuni; prin depunerea materialelor la gurile de varsare ale unor pâraie, se realizează un baraj natural (pe stânga și pe dreapta Ialomiței în Câmpia Română), care le astupă (pe pârâu rezulta un lac); procesul se manifestă și în albiile despletite și constă în astuparea parțială a segmentului din amonte a unor brațe care devin inactive (innisipări frecvente pe Dunăre, Siret, Olt, în cursul inferior); se vorbește de curs de apă, pârâu anastomozat.



Anastomozare

Andosol

**ANDEZIT** - rocă vulcanică, acidă (conține peste 50%  $\text{SiO}_2$ ), masivă, de culoare gri până la negru; are o mare

răspândire, fiind legată de efuziunile din neozoic (lanțul vulcanic din vestul Carpaților-Orientali; cei mai mulți vulcani din Cercul de Foc Pacific); utilizat ca material pentru căile de comunicație și în construcții.

**ANDOSOL(URI)** - 1. tip de sol (SRCS), format pe materiale vulcanice efuzive, care prin alterare dau material amorf (materiale coloidale amorse numite allofane). Materialul amorf imprimă solului unele caracteristici, cum ar fi capacitatea mare de schimb cationic și anionic și cea foarte mare de reținere a apei. Astfel de soluri sunt foarte răspândite în Japonia (unde au fost studiate și denumite ca atare, *ando* în limba japoneză înseamnă sol de culoare închisă). În România, sunt caracteristice munților vulcanici (Munții Gutâi, Țibles, Calimani, Gurghiu, Harghita, Vlădeasa). 2. soluri de culoare închisă (FAO), formate pe roci vulcanice; sunt bogate în allofane.

**ANEMOCHORĂ** - plantă ale cărei semințe sunt ușor răspândite de către vânt (papadie, tei etc.).

**ANEMOFILĂ** - plantă la care polenizarea se realizează prin vânt (conifere, graminee).

**ANEMOGRAF** - aparat ce înregistrează viteza, pe diagrame sau pe un contor, iar unele, și direcția vântului.

**ANEMOGRAMĂ** - diagramă pe care se înregistrează viteza vântului.

**ANEMOLIT** - stalactită cu desfășurare înclinată, datorită curenților de aer care au influențat direcția precipitației.

**ANEMOMETRU** - aparat care indică viteza vântului.

**ANEROID** - vezi BAROMETRU.

**ANGIOSPERME** - plante cu mare răspândire pe Pământ, aparute în a doua parte a mezozoicului (cretacic) și care se caracterizează prin existența florilor și a semințelor.

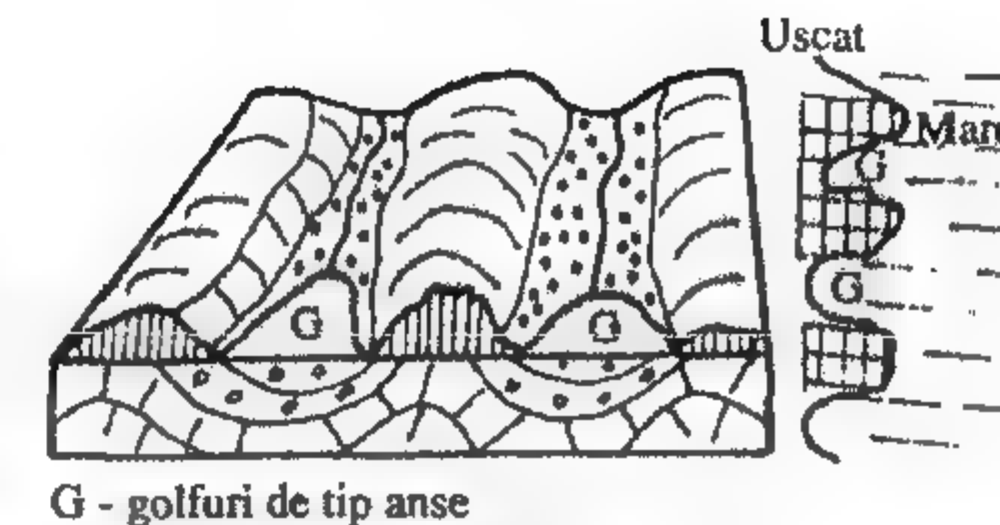
**ANHIDRIT** - mineral ( $\text{SO}_4\text{Ca}$ ), de culoare albastrui-cenușie; folosit în obținerea cimentului, îngrășămintelor, dar și a obiectelor de artă.

**ANION** - particulă atomică cu sarcină electrică negativă.

**ANOMALIE** - stare de evoluție anormală a valorilor unor parametri sau a unui sistem, în raport cu o situație medie considerată normală (de referință). Ex: *A. gravimetrică*; *A. magnetică*; *A. geotermică* etc.

**ANOTIMP** - diviziune a anului calendaristic care grupează mai multe luni cu un anumit specific climatic, biotic, regim de scurgere a apelor etc.; sunt două în zona caldă, patru în zonele temperate și două în cele reci; diferențierea climatică a lor, prin varietate de natură termică, pluvială, se reflectă în caracteristicile celorlalte componente ale sistemului natural, dar și în comportamentul uman.

**ANSE** - golf cu dimensiuni reduse la țărmurile muntoase înalte; se dezvoltă îndeosebi fie în locurile unde există o structură cutată, perpendiculară pe linia țărmului (pe anticlinale sunt culmi ce dau capuri, iar pe sinclinale porțiuni joase cu golfuri; ex: litoralul marocan), fie pe țărmurile afectate



G - golfuri de tip anse

Țărm cu anse

perpendicular de falii (în compartimentele coborâte se desfășoară golfuri; ex: Noua Zeelandă, Scoția); prin evoluție, apar plaje și lagune.

**ANTAGONISM** - situație, stare opusă, critică (de neîmpăcat) care duce la eliminarea unuia dintre elementele aflate în contact; în rândul viețuitoarelor se manifestă în selecția naturală; ploile care înlătură starea de secetă, uscăciune.

**ANTARCTIC** - spațiu (continental, insule, sudul oceanelor, până la 60° latitudine sudică) sau caracteristică a diferitelor componente naturale (climă, viețuitoare, ghețuri etc.) legate de acesta.

**ANTECAMBRIAN** - interval de timp (cca 4 mld. ani) în evoluția Pământului, de la formarea primei scoarțe solide și primului relief, până la apariția primelor forme de viață care au lăsat urme (fosile în perioada cambriană din paleozoic); rocile magmatice, metamorfice și, în mai mică măsură, sedimentare din *A.* alcătuiesc nucleeele continentelor (scuturile canadian, baltic, african, brazilian, sinic etc.); se divide în două ere - *arhaică* și *proterozoică*. Sin: PRECAMBRIAN.

**ANTECEDENT** - sector de vale care și-a menținut traseul și după ce



s-au produs unele faze de mișcări neotectonice, care au determinat înălțări locale; au rezultat defilee.

**ANTECLIZĂ** - structură dobândită de unele regiuni de platformă, care se caracterizează printr-o largă bombare și înălțare ușoară; depozitele sedimentare ce acoperă fundamentul cristalin vechi sunt subțiri și discontinue.

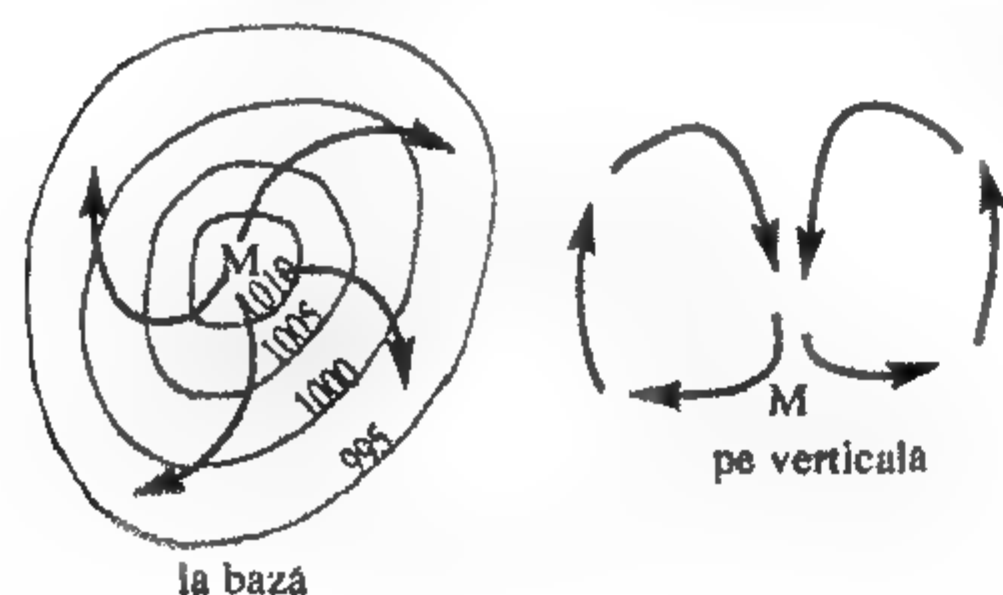
**ANTEMERIDIAN** - 1. meridian din emisfera vestică opus celui din cea estică (meridianul de  $180^\circ$  față de cel de  $0^\circ$ ; cel de  $225^\circ$  în raport cu cel de  $45^\circ$ ). 2. interval de timp anterior situării Soarelui la meridianul locului, deci înainte de orele 12.

**ANTESTEPĂ** - zone cu formațiuni vegetale și animale specifice unui climat semiarid; face trecerea de la stepă la pădure; vezi și SILVOSTEPĂ.

**ANTHODITE** - concrețiuni calcaroase sub forma unor flori de calcar ce apar pe pereții peșterilor.

**ANTHROSOLURI** - soluri (FAO) modificate intens în urma activității antropice.

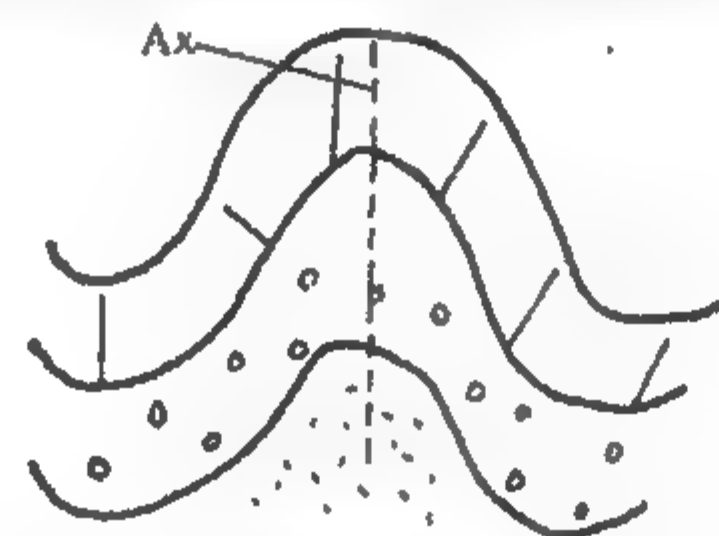
**ANTICICLON** - structură barică de formă circulară sau alungită, corespunzătoare unui areal de maximă



Anticiclone

presiune; valorile de presiune cresc de la periferie spre centrul structurii; există: **A. permanenți** (azoric) și **sezonieri** (siberieni), **A. cu masă de aer caldă tropicală** sau **rece polară**, **A. care se dezvoltă în partea inferioară a troposferei (A. joși)**, în toată troposfera (**A. înalți**) sau în troposfera superioară (**A. la înălțime**), **A. dinamici** și **A. staționari**; prezența unor mase anticiclonale asigură situații de vreme stabilă, caldă sau rece, cu cer senin; circulația aerului are caracter descendent în centrul **A.** (asigură starea de calm) și divergent la bază; procesul ce-l generează se numește **anticiclogeneză**, iar cel care determină degradarea sa - **anticicloliza**.

**ANTICLINAL** - cută geologică cu zonă axială ridicată, în formă de boltă.



Anticlinal

**ANTICLINORIU** - sistem de cute vechi supus unor mișcări de înălțare ce determină o boltire; are aspect de anticlinal gigant, având pe flancuri cute secundare.



Anticlinoriu

**ANTIDUNĂ** - riduri simetrice, situate pe suprafețe cu nisip fin, sub nivelul mării; apar datorită prezenței unor curenți perpendiculari pe aceste riduri.

**ANTIPOD** - situații opuse; pe suprafața terestră, orice punct dintr-o emisferă își are un corespondent în emisfera opusă (Polul Nord în raport cu cel sudic).

**ANTRACIT** - cărbune superior, cu grad ridicat de incarbonizare, conține cca 90% carbon, are culoare neagră, lucește în spărtură; nu se cocsifică; în România, sunt rezerve reduse la Schela, în sudul Munților Vâlcan.

**ANTROPIC** - 1. proces și rezultate ale manifestării activității umane; se produc prin acțiuni directe, creând forme de relief specifice (cariere, canale), sau indirect, influențând evoluția altor procese naturale (prin defrișarea versanților, este accelerat procesul de spălare în suprafață, șiroirea etc.), ce determină accentuarea degradării terenurilor. 2. soluri **A.** ce au la suprafață un orizont puternic influențat de activități **A.**

**ANTROPOBIOCENOZĂ** - sistem alcătuit dintr-o biocenoză dominată de om, lângă care s-au mai păstrat unele plante și animale, și un biotop puternic modificat prin activități antropice (așezări urbane).

**ANTROPOGEN** - denumire pentru perioada cuaternară, având drept criteriu, în stabilirea ei, prezența omului și activitățile sale.

**ANTROPOIDE** - stramoșii omului și unele specii de maimuțe actuale (urangutan, gorilă, cimpanzeu).

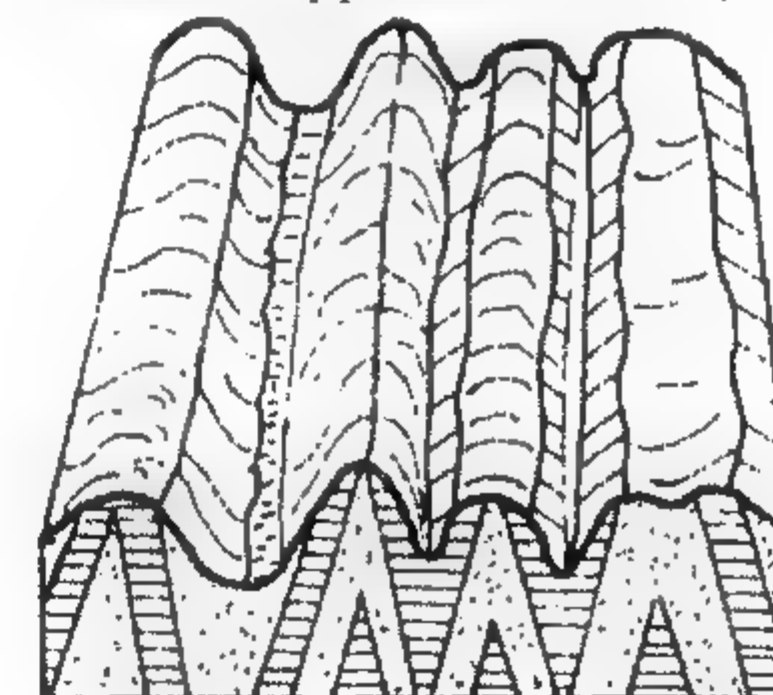
**ANTROPOPALEONTOLOGIE** - ramură a Geologiei care, pe baza studiului fosilelor umane, stabilește evoluția speciei umane și a modului său de viață.

**ANTROPOSFERĂ** - macrosistem geografic care se referă la societatea omenească. Sin: SOCIOSFERĂ.

**APA DE CONSTITUȚIE** - formă de apă aflată în sol, reținută prin legături ionice foarte puternice; legăturile se pot desface doar prin alterarea rețelei.

**APA SOLULUI** - apă care ocupă porii solului, ce poate fi îndepărtată prin uscare, la temperatura de  $105^\circ$ - $110^\circ\text{C}$ .

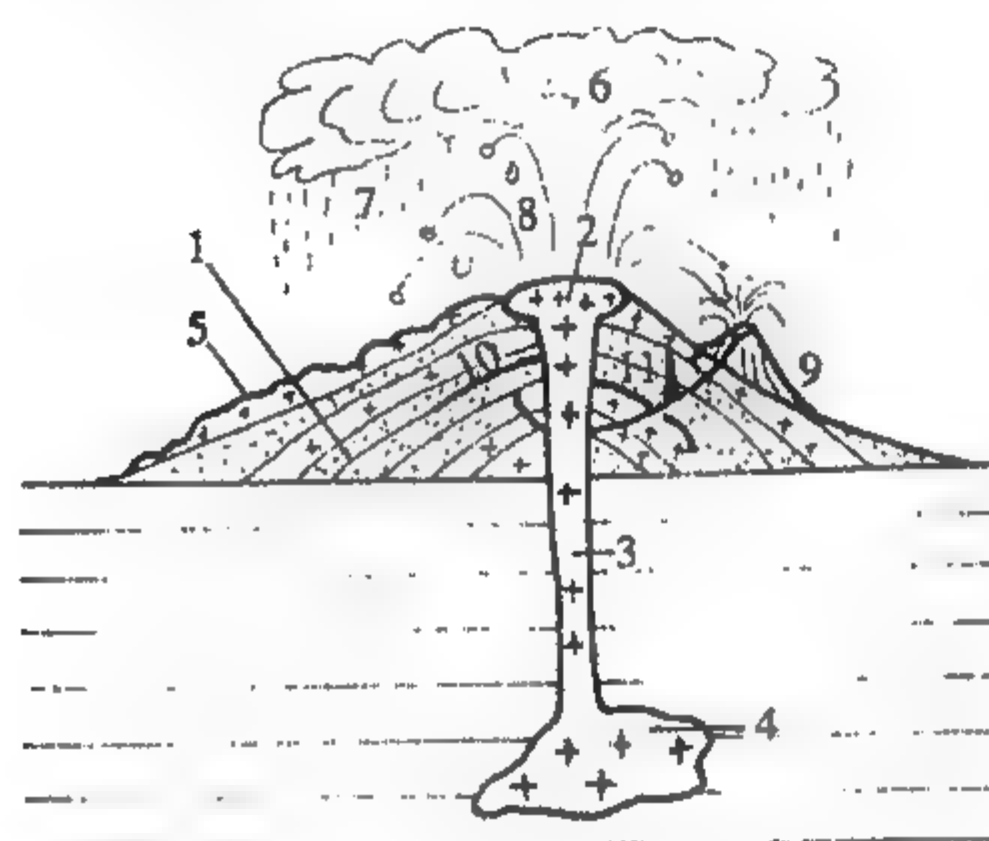
**APALAȘIAN** - tip de relief structural, individualizat în masive vechi hercinice, ce-au fost puternic nivelate (peneplenizate), încât, la suprafață, cutele strânse, retezate apar reprezentate de alinamente de roci cu rezistență diferită la acțiunea agenților modelatori; prin înălțarea regiunii, eroziunea atacă diferențiat fâșiile de strate, favorizând detașarea, în rocile dure, de interfluvii plate sau rotunjite și de sectoare de chei pe vai, iar în rocile moi, a unor vai largi și bazine depresionare; termenul vine de la Munții Appalachii (S.U.A.).



Relief apalașian



**APARAT VULCANIC** - formă de relief conică, creată în urma apariției magmei la suprafața scoarței terestre. Pe conul vulcanic, dar și la baza acestuia, au loc acumulări de lave, sfărâmături și cenușă vulcanică, rezultate în urma exploziilor vulcanice; vezi și VULCAN.



- |                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| 1. Conul principal               | 7. Cenușă          |
| 2. Crater                        | 8. Lapili și bombe |
| 3. Coș                           | 9. Con secundar    |
| 4. Bazin magmatic                | 10. Silluri        |
| 5. Curgere de lavă               | 11. Dykuri         |
| 6. Nori de gaze și vapori de apă |                    |

### Aparat vulcanic

**APĂ ACCESIBILĂ** - vezi APĂ UTILĂ.

**APĂ ATMOSFERICĂ** - apă conținută în atmosferă, care contribuie la formarea precipitațiilor; provine în principal din evaporarea de pe suprafețele acvatice, din erupțiile vulcanice, din transpirația plantelor.

**APĂ CAPILARĂ** - formă a apei din sol care se găsește în porii fini și este influențată de forțele capilare.

**APĂ COLOIDALĂ** - apă ce intră în alcătuirea coloizilor de sol (cu proprietăți de adsorbție și coagulare).

**APĂ CONTINENTALĂ** - parte componentă a hidrosferei care, în cadrul circuitului apei, se deplasează sau stagnează pe continente.

**APĂ DE CRISTALIZARE** - parte din apa legată chimic, sub formă de molecule independente, în unele minerale.

**APĂ DE SEDIMENTAȚIE** - fluid, având origine marină, care a persistat în masa rocilor; poate fi: *A.s. singenetică* și *A.s. epigenetică*.

**APĂ DE ZĂCĂMÂNT** - apa legată de zăcămintele petrolifere; participă la alcătuirea nămolurilor în vechi bazine marine, unde, prin descompunerea substanțelor organice, au luat naștere ulterior zăcămintele de petrol. Sin: APĂ FOSILĂ.

**APĂ DISPONIBILĂ** - vezi APĂ UTILĂ.

**APĂ DULCE** - apă continentală care are un conținut de aproximativ 0,5 grame/litru săruri dizolvate.

**APĂ FIZIOLOGIC MOARTĂ** - vezi APĂ MOARTĂ.

**APĂ FOSILĂ** - vezi APĂ DE ZĂCĂMÂNT.

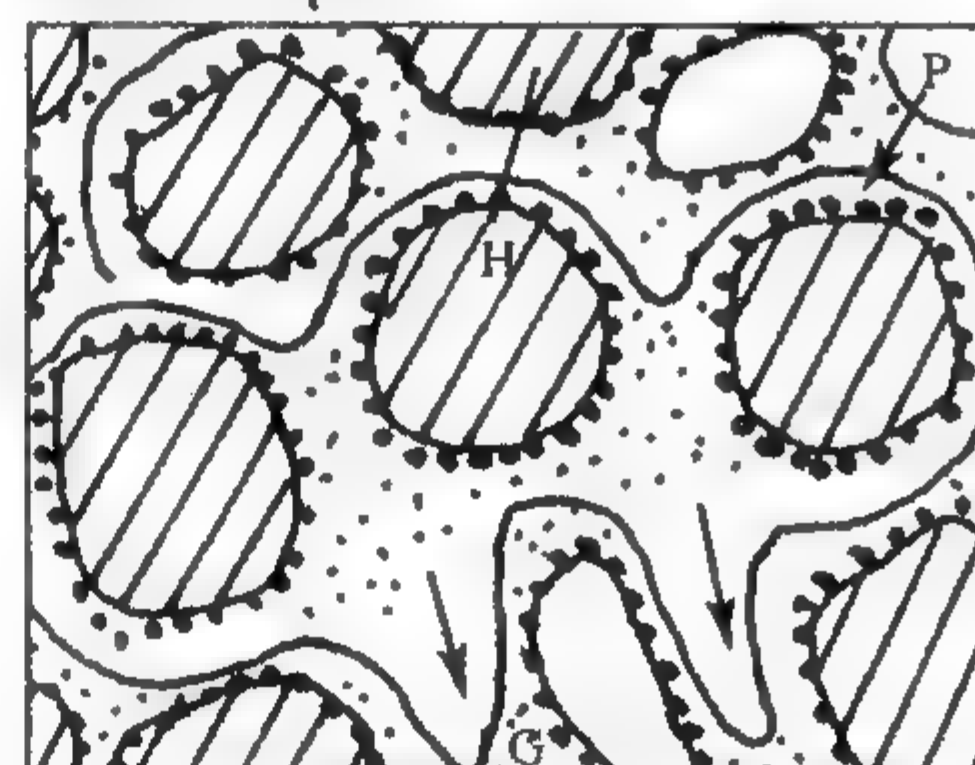
**APĂ FREATICĂ** - apa aflată în primul strat acvifer.

**APĂ GRAVITAȚIONALĂ** - apa prezentă în porii și fisurile rocilor, care intră sub acțiunea forței gravitaționale; în cadrul ei se pot distinge: *A.g. capilară* și *A.g. propriu-zisă*.

**APĂ GREĂ** - compus chimic al apei în compoziția căruia intră izotopul

stabil al hidrogenului - deuteriul (formula  $H_2O^{16}_8$  sau  $D_2O$ ); apare de regulă la mari adâncimi, în mări și oceane, având o concentrație direct proporțională cu adâncimea; are proprietăți diferite de ale apei (fierbe la  $101,4^\circ C$ , îngheață la  $-3,8^\circ C$ ); apare în componența corpului animalelor marine abisale, în condiții de mare presiune hidrostatică.

**APĂ HIGROSCOPICĂ** - strat subțire ce acoperă granulele; se menține datorită forțelor moleculare; se deplasează ca vapori.



Apă - H (higroscopică), P (peliculară), G (gravitațională)

### Apă higroscopică

**APĂ INACCESIBILĂ** - vezi APĂ MOARTĂ.

**APĂ JUVENILĂ** - apă provenită din condensarea vaporilor rezultați în urma degazeificării magmelor. Sin: APĂ PLUTONICĂ, APĂ MAGMATICĂ.

**APĂ LIBERĂ** - apa subterană care umple porii și fisurile rocilor; posedă proprietățile generale ale lichidelor, intrând în circuitul apei în natură.

**APĂ MAGMATICĂ** - Sin: APĂ JUVENILĂ.

**APĂ MARINĂ** - apă cu salinitate medie de 35‰ și cu densitate mai mare decât apa dulce.

**APĂ MINERALĂ** - apă care are o cantitate mai mare de 0,5 grame/litru săruri. Cea mai mare parte a acestor ape sunt de origine vadoasă, provenind din precipitațiile care se infiltrează în scoarța terestră până la adâncimi mari, de unde revine la suprafață sub formă de izvoare, încărcate cu o anumită cantitate de gaze și săruri minerale. Sărurile mai des întâlnite în conținutul *A.m.* sunt: clorul, bicarbonații, sulfurile, sulfatii, fosfații. Gazul cu care *A.m.* intră frecvent în combinație este dioxidul de carbon; duce la apariția apelor carbogazoase.

**APĂ MOARTĂ** - apă reținută puternic de sol, astfel încât nu poate fi utilizată de plante. Sin: APĂ FIZIOLOGIC MOARTĂ, APĂ INACCESIBILĂ.

**APĂ OSMOTICĂ** - apă peliculară ce inconjoară elementele minerale din sol, ca urmare a acțiunii forțelor electromoleculare din jurul ionilor inlocuibili și, într-o măsură mai mică, a forțelor ce se manifestă în jurul elementelor; starea acesteia este lichidă, vâscozitatea mare; dizolvă în mică măsură sărurile minerale.

**APĂ PELICULARĂ** - apa care poate acoperi granulele rocilor cu un strat subțire; se menține datorită forței de atracție moleculară reciprocă dintre rocă și particulele de apă.

**APĂ PLUTONICĂ** - vezi APĂ JUVENILĂ.



**APĂ STAGNANTĂ** - apă acumulată temporar în sol sau la suprafața acestuia, în perioadele cu precipitații ridicate, datorită existenței unui orizont greu permeabil (frecvent argilos).

**APĂ SUBTERANĂ** - apă continentală care se acumulează în partea superioară a scoarței terestre, în interiorul straturilor de roci.

**APĂ UTILĂ** - apă aflată în sol, care poate fi folosită de plante. Sin: APĂ ACCESIBILĂ, APĂ DISPONIBILĂ.

**APĂ VADOASĂ** - apă care provine din infiltrația în scoarța terestră a apei din precipitațiile atmosferice.

**APĂ ZEOLITICĂ** - apă prezentă în spațiile rețelei cristaline a mineralelor, neputându-se elimina decât la temperaturi mai mari de 100°C.

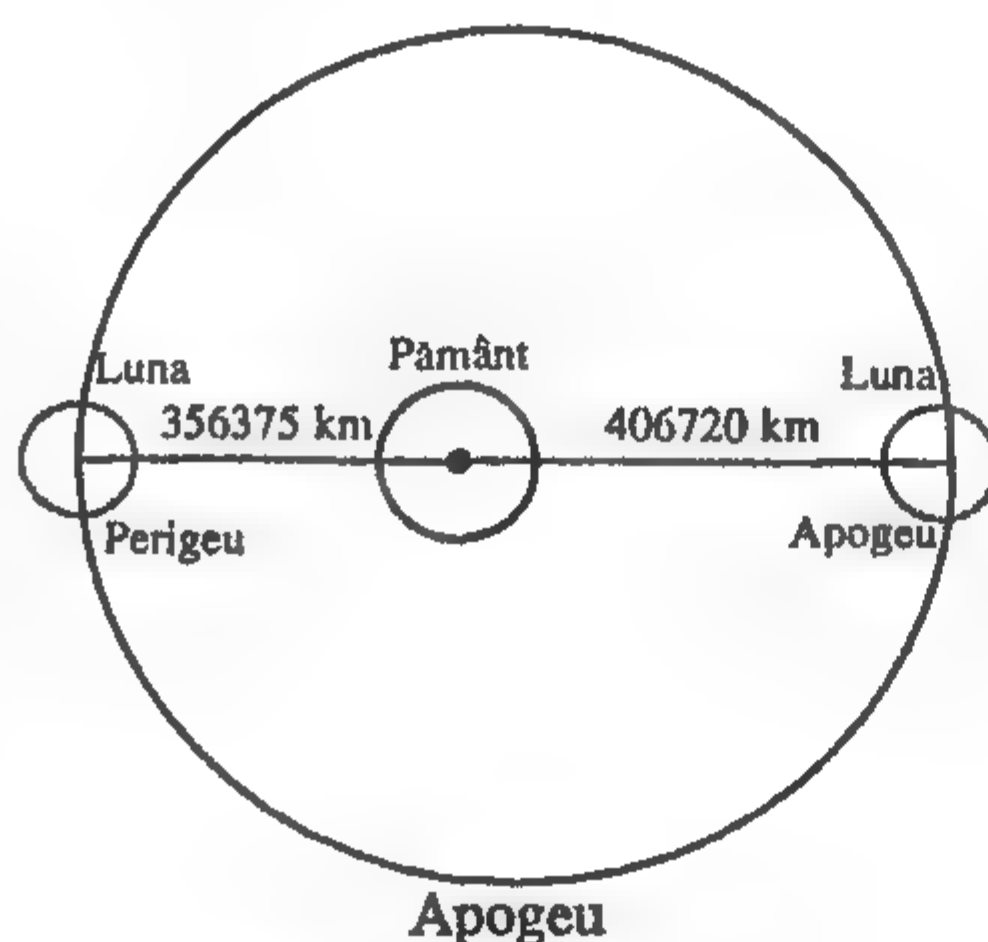
**APEX** - punct din constelația Hercules spre care se deplasează Soarele cu sistemul său, pe o orbită galactică și cu o viteză de 20 km/s.

**APLATIZARE** - 1. proces complex de modelare, în urma căruia se realizează modificarea înfașurării pietrișurilor din albia râurilor, ghetarilor (capătă o formă turtită). 2. nivelarea reliefului muntos, deluros, movilelor din regiunile de câmpie.

**APLICAT** - caracteristică a unor sisteme, domenii geografice prin care sunt relevate aspecte de ordin practic, verificarea ideilor teoretice pe teren și cunoașterea realității, pentru a concepe programe în interesul societății, dar cu necesitatea protejării și conservării mediului.

**APOFIZĂ** - digitație dezvoltată la periferia unui corp magnetic.

**APOGEU** - punctul cel mai depărtat al Lunii (406720 km) față de Pământ, pe orbita pe care o descrie în jurul acestuia.



**ARAGONIT** - mineral hidrotermal alcătuit din  $\text{CO}_3\text{Ca}$  cristalizat, de culoare variabilă (de la alb la brun, violet, verzui), condiționat de prezența în asociere cu alte elemente; este legat de roci magmatice bazice, în fisurile și crăpăturile cărora s-a depus din soluții termale (Baile Herculane).

**ARBORE STEAG (ARBORE DRAPEL)** - arbore izolat, ale cărui ramuri s-au dezvoltat aproape exclusiv pe direcția opusă vântului dominant

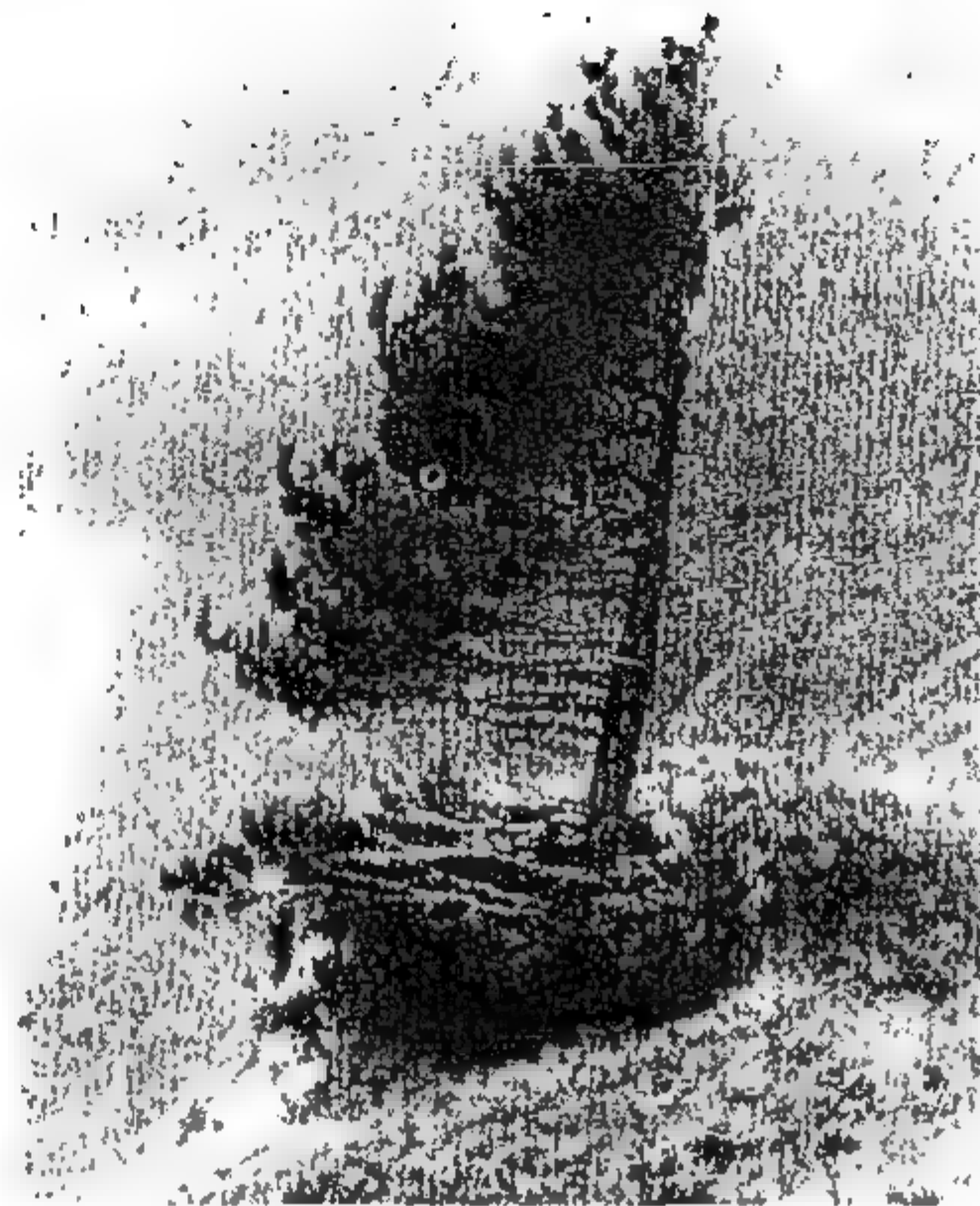
**ARC** - formă geometrică reprezentând un segment dintr-o linie curbă; apare în desfășurarea unor componente naturale precum: **A. insular** sau *ghirlanda de insule* (arhipelag extins pe sute, mii de kilometri, în vecinătatea principalelor fose pacifice: Aleutine, Kurile,

**ARCOZĂ** - varietate de gresie bogată în feldspați.

**ARCTIC** - spațiu în emisfera nordică (ocean, mări, țărmuri și marginile continentelor Asia, Europa, America de Nord), la latitudini mari, și diverse caracteristici ale componentelor naturale (*climă A. rece/aspră; vegetație A. săracioasă; mase enorme de gheață A. care formează banchize etc., mase de aer A. continentale și maritime*).

**ARDEZIE** - argilă metamorfozată de culoare variabilă (predomină gri, negru), rezistentă, care se poate desface în plăci subțiri până la 1 mm; se folosește ca material de construcție, pentru tablă de scris etc.; legată de formațiuni paleozoice și, mai puțin, mezozoice (în Țara Galilor; în România, lângă Deva).

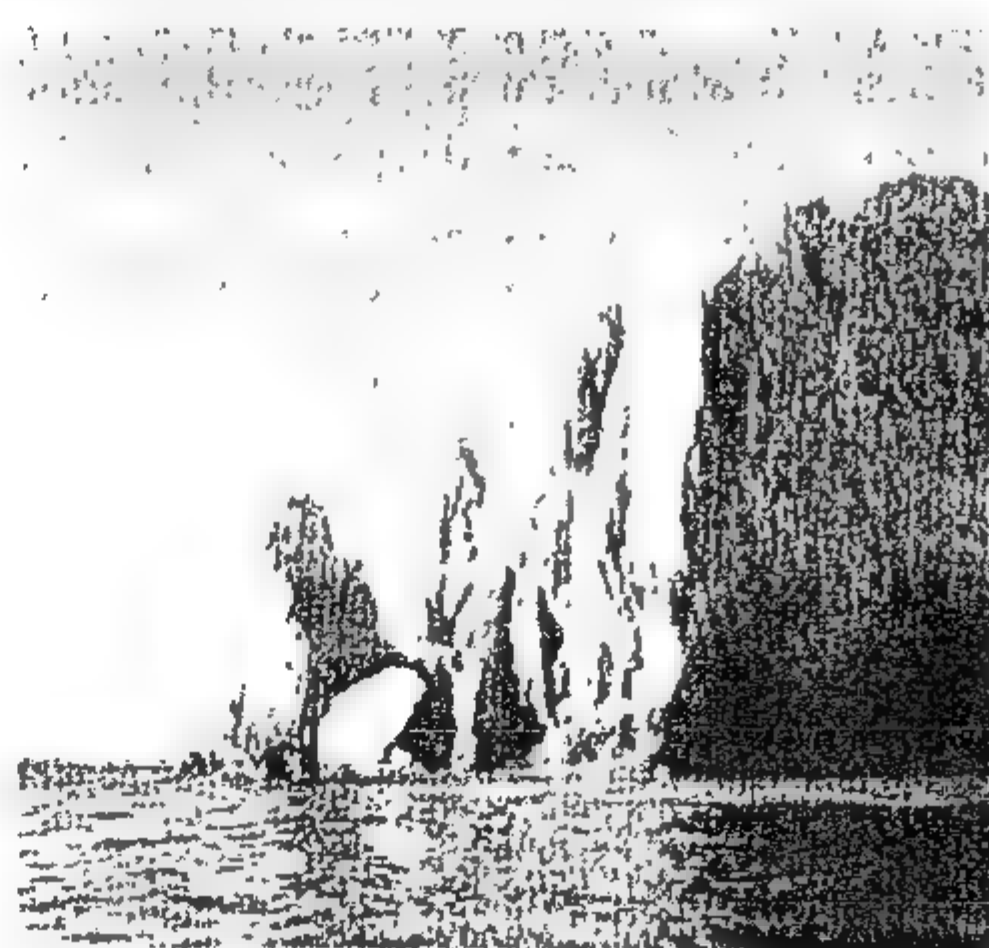
**AREAL BIOGEOGRAFIC** - suprafața geografică ocupată de o specie, gen sau familie de plante sau animale. Nu există două specii la care **A.b.** să corespundă perfect spațial. Temporar, în funcție de rezistența la condițiile de mediu, de capacitatea de înmulțire sau diseminare, **A.b.** este instabil. Se disting următoarele tipuri: (a) **A.b. cosmopolite** - pe întreaga suprafață a Globului (trestia de baltă, papădia, balena, rândunica); (b) **A.b. circumterestre** - suprafețe terestre sau oceanice cuprinse între anumite limite de latitudine (arealul circumpolar boreal, arealul circumtemperat al emisferei nordice, areal pantropical, areal circumaustral terestru); (c) **A.b. endemic**



Arbore steag

Japonia, Filipine etc.), **A. muntos**, **A. crepuscular** (purpuriu, aproape de linia orizontului la apusul Soarelui); se mai folosește **A. de meridian**.

**ARCADĂ** - 1. bolta la intrarea în peșteri. 2. străpungere a țărmurilor stâncoase, realizată de valuri.



Arcadă (2)



- areale pe care se întâlnesc specii foarte rare sau în curs de dispariție pentru zona respectivă (ex: Sequoia, cangurul); (d) **A.b. vicariante** - areale unde unele specii de plante și animale au fost înlocuite de altele apropiate sistematic (cioara cenușie, în Europa de Est, și cioara neagră, în Siberia); (e) **A.b. discontinue-disjunctive** - areale continuu fragmentate, rupte, ce se pot afla unul față de altul la distanțe diferite (magnolia, nucul, capra neagră, elefantul, rinocerul).

**AREIC** - termen caracteristic zonelor de pustiu, deșertice, fără râuri, fără scurgere de suprafață.

**AREISM** - 1. ansamblu de procese (secetă, uscăciune, infiltrare rapidă a apei în formațiuni cu permeabilitate mare) care nu favorizează realizarea pe o suprafață (spațiu areic) a scurgerii fluviatile. 2. regiuni de deșert și semi-deșert.

**ARENACEE** - 1. roci nisipoase mai mult sau mai puțin cimentate. 2. plantă **A.**

**ARENIT** - vezi **NISIP**.

**ARENOSOLURI** - soluri (FAO) cu textură grosieră, formate pe materiale nisipoase.

**AREOLARĂ (EROZIUNE)** - procesul de eroziune care are loc pe suprafețe înclinate, datorită prezentei scurgerii neconcentrate în canale (în pânză, peliculară). Acest tip de eroziune devine activ dacă solul este suprasaturat de apă care nu se mai poate infiltra, formându-se o peliculă de scurgere.

**ARGILĂ** - 1. rocă sedimentară detritică necoezivă, formată din particule fine (mai mici de 0,002 mm în scara Atterberg; minerale argiloase, carbonați, silice); în stare uscată, este avidă de apă, prin înmuiere devine plastică și facilitează desfășurarea de alunecări de teren; în funcție de ponderea fiecărui component, poate fi: **A. nisipoasă**, **A. prăfoasă**, **A. lutoasă**, **A. marnoasă**. 2. clasă texturală (SRCS) care include materiale de sol sau sediment cu peste 45% **A.**

**ARGILIZARE** - proces pedogenetic, caracterizat prin îmbogățirea în argilă formată în loc, a unui sau mai multor orizonturi de sol.

**ARGILOILUVIAL** - sol în care există orizontul B, cu conținut mare în argilă; se întâlnește în regiunile unde iluvierea argilei are un loc însemnat în pedogeneza.

**ARGILOILUVIERE** - proces pedogenetic caracterizat prin migrarea argilei dintr-un orizont superior într-un orizont inferior; duce la apariția unui orizont eluvial supraiacent și a unui argiloiluvial subiacent.

**ARGILOS** - teren, versant, sol cu conținut ridicat în argilă.

**ARGILUVISOL(URI)** - clasă de soluri (SRCS), la care procesul pedogenetic principal este iluvierea argilei și formarea orizontului B argiloiluvial (Bt - orizont diagnostic pentru această clasă); cuprinde următoarele tipuri de sol: sol brun-roșcat, sol brun argiloiluvial, sol brun-

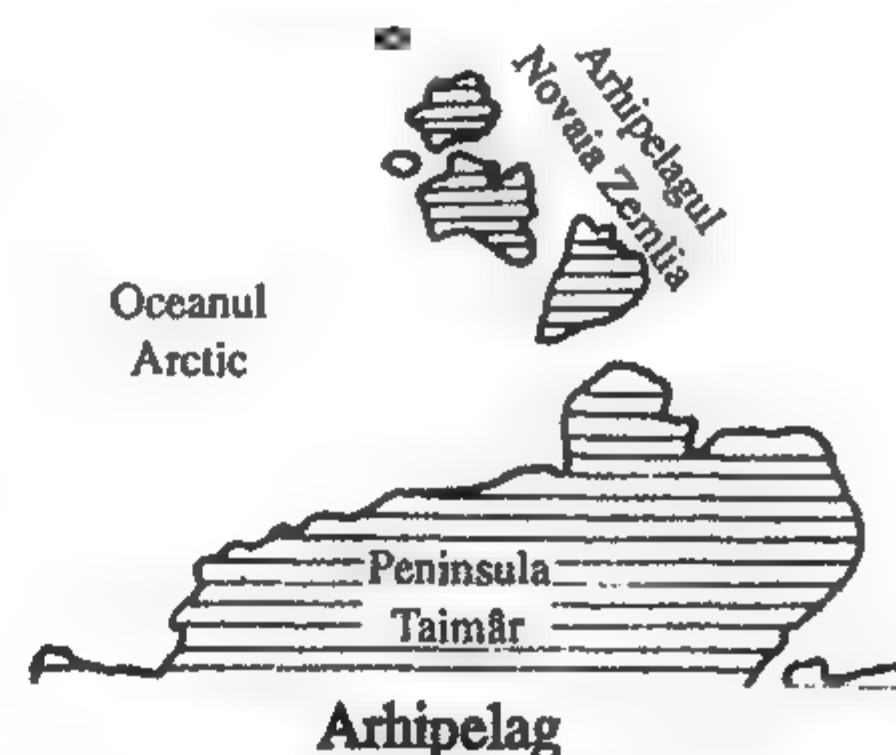
roșcat luvic, sol brun luvic, luvisol albic, planosol.

**ARGINT** - element chimic, metal prețios de culoare albă, foarte bun conducător de electricitate, căldură; în România, se extrage din minereuri complexe din zona Baia Mare și Munții Apuseni; se folosește pentru podoabe și diferite obiecte.

**ARHAIC** - cea mai veche eră în evoluția Pământului; a durat cca 3 mld. ani; nucleeele și scuturile continentelor reprezintă resturi din structurile realizate în această eră.

**ARHEOLOGICĂ** - metodă bazată pe studierea resturilor de cultură materială, pentru stabilirea vârstei unor forme de relief (terase).

**ARHIPELAG** - grupare de insule de origine diferită sau identică, dispuse foarte aproape unele de altele (ex: **A. Nipon**, **A. Britanic**).



**ARIDISOL** - sol (ST) format în regiuni aride.

**ARIDITATE** - se referă la climatele cu umiditate redusă; în meteorologie este reversul umidității. C.W. Thornthwaite explică termenul prin

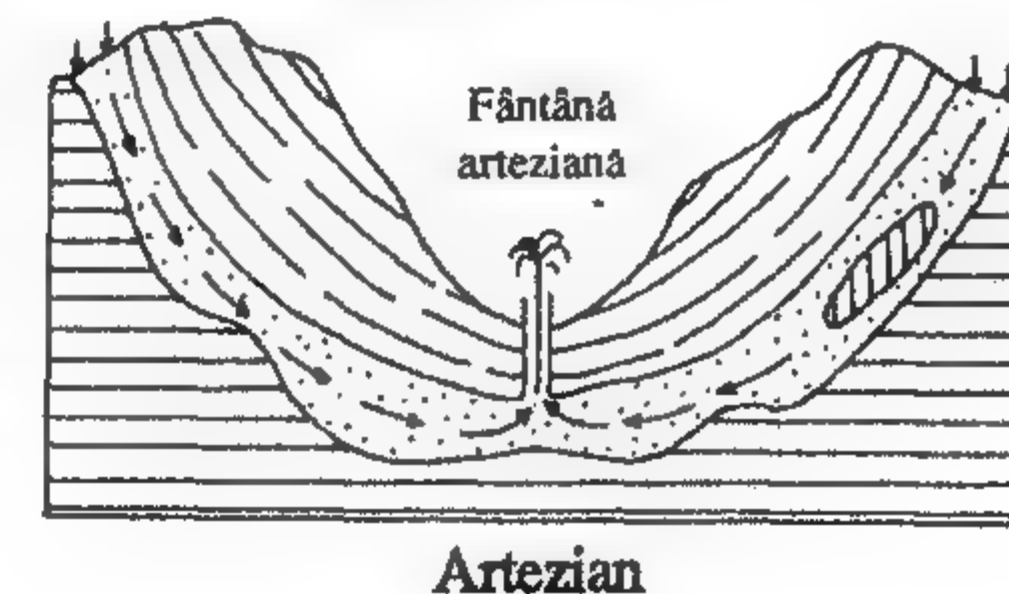
relația între precipitații și potențialul de evapotranspirație, indicând gradul deficitului de apă; indicele de **A. Iar** =  $100 d/n$ , în care  $d$  este suma diferențelor lunare între precipitații și potențialul de evapotranspirație, iar  $n$  este suma valorilor lunare ale evapotranspirației pentru lunile cu deficit.

**ARIE PROTEJATĂ** - zonă delimitată geografic, cu elemente naturale, rare, în procent ridicat, desemnată sau reglementată și gospodărită în sensul atingerii unor obiective specifice de conservare; cuprinde parcuri naționale, rezervații naturale, rezervații ale biosferei, monumente ale naturii și altele.

**ARIE UTILĂ (EFECTIVĂ)** - sector de aerofotogramă delimitat, astfel încât să ofere optimum de informații în analiza imaginii; trasarea acesteia are în vedere caracterul unic al ei în cadrul fotoasamblajelor.

**ARROYO** - denumire spaniolă în America Latină pentru văi seci (caracteristice deșertului Atacama). Sin: **UED**.

**ARTEZIAN** - izvor de apă cu mare presiune hidrostatică, provenind din secționarea unui acvifer (aflat sub strate permeabile de rocă), în punctul situat sub nivelul piezometric (în bazine arteziene).

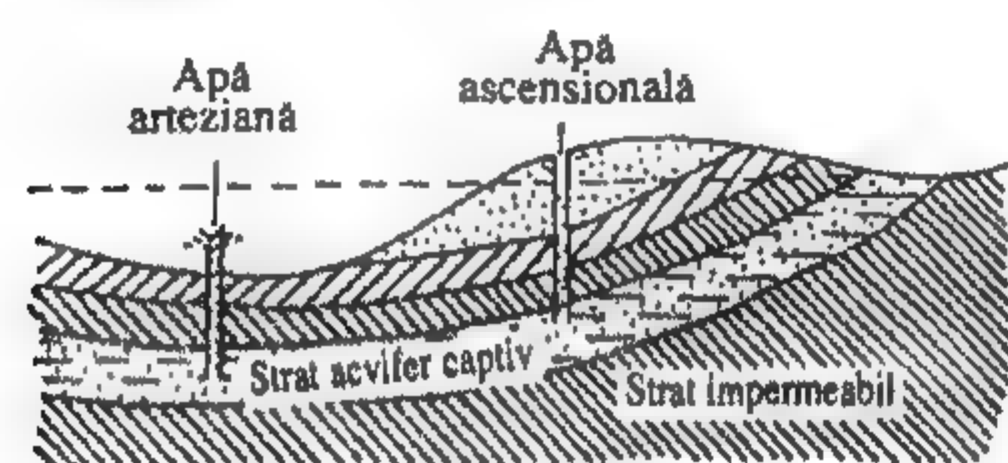




**ASAMBLAJ** - grupare de elemente între care există legături ce permit alcatuirea unui sistem.

**ASANARE** - acțiune care duce la eliminarea apei din sol și din diferite depozite; este absolut necesară în terenurile cu exces de umiditate, în masele alunecate.

**ASCENSIONAL** - calitatea unui fluid (apa, de pildă) de a se ridica pe verticală în anumite condiții (ex: ca efect al capilarității, în cazul apei din sol; în foraje, ape subterane sub presiune).

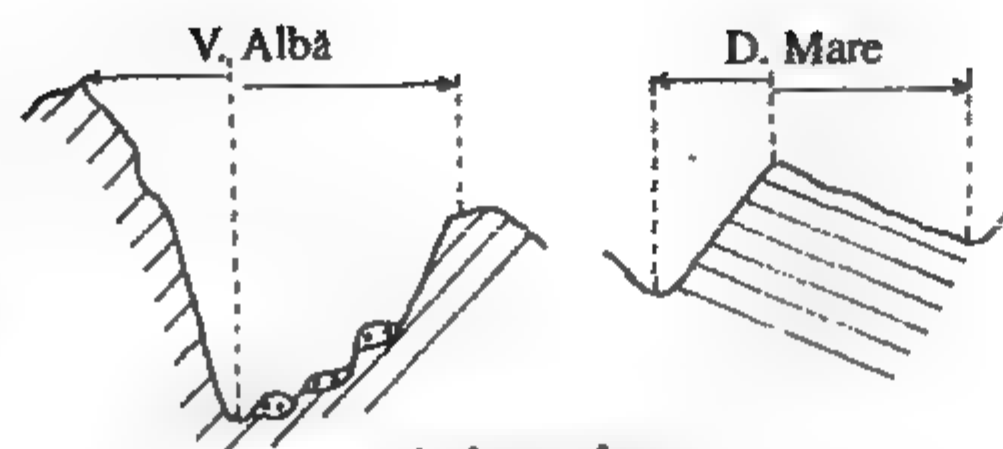


Ascensional

**ASEISMIC** - areal de pe suprafața terestră, fără activități seismice.

**ASFALT** - rocă sedimentară care arde (caustobiolitică), fiind un amestec de hidrocarburi cu alți compuși; este de culoare neagră, în stare amorfă și a rezultat prin oxidarea și polimerizarea țițeiului; zăcăminte însemnate în S.U.A., Azerbaidjan; în România, se găsește în Dealurile Silvaniei, la Derna; folosit ca material izolant și pentru șosele.

**ASIMETRIC** - caracteristică în desfășurarea unor componente ale formelor de relief în raport cu un plan de referință; ex: unele cueste, dune, sisteme de terase, cute (sinclinale și anticlinale), vai etc.

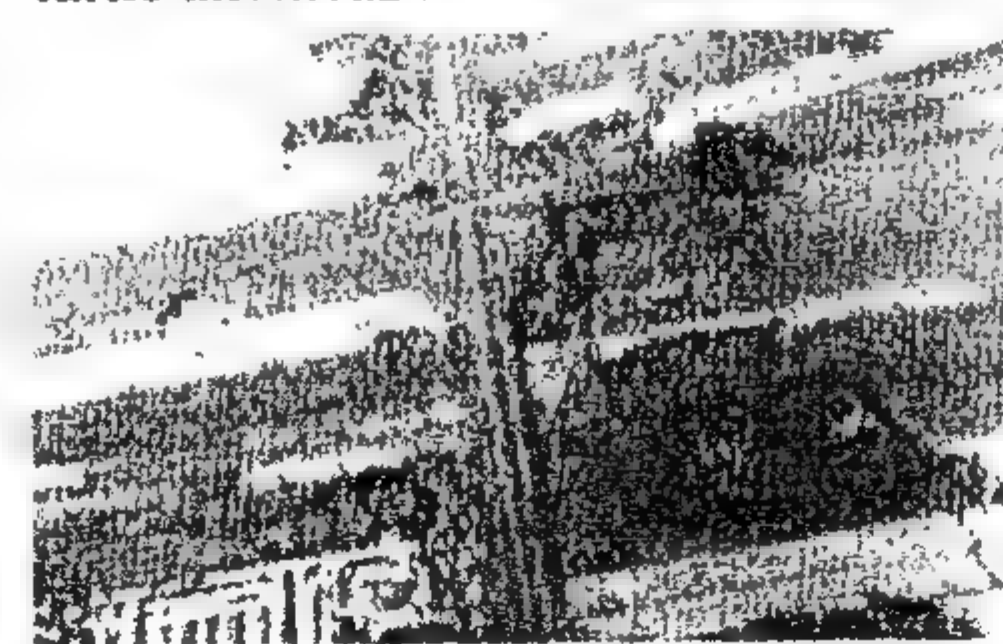


Asimetric

**ASIMILAȚIE** - (la plante, animale, om), ansamblu de procese biochimice prin care, în organism, se prepară substanțe ce asigură viața.

**ASOCIAȚIE** - grupare de elemente, într-un anumit spațiu, între care există relații, unele primând, de unde și specificul ei; există: **A. vegetală**, **A. animală**, **A. de procese de alterare**, **A. de soluri** - îmbinare în cadrul unui teritoriu a unor soluri, în care un anumit sol ocupă în general suprafețe mai mari (sol dominant), astfel ca învelișul de sol apare mai puțin variat decât în cazul complexelor de sol.

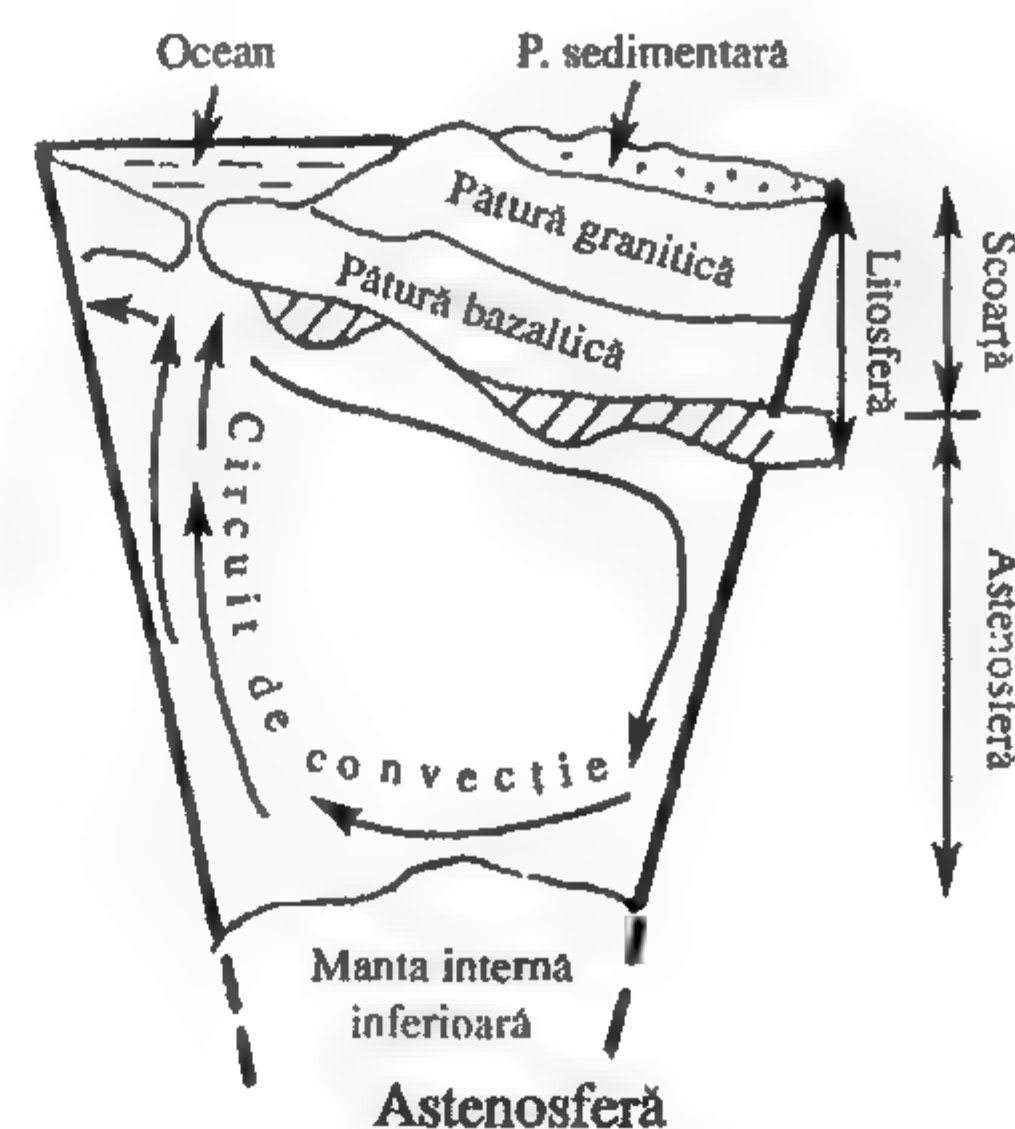
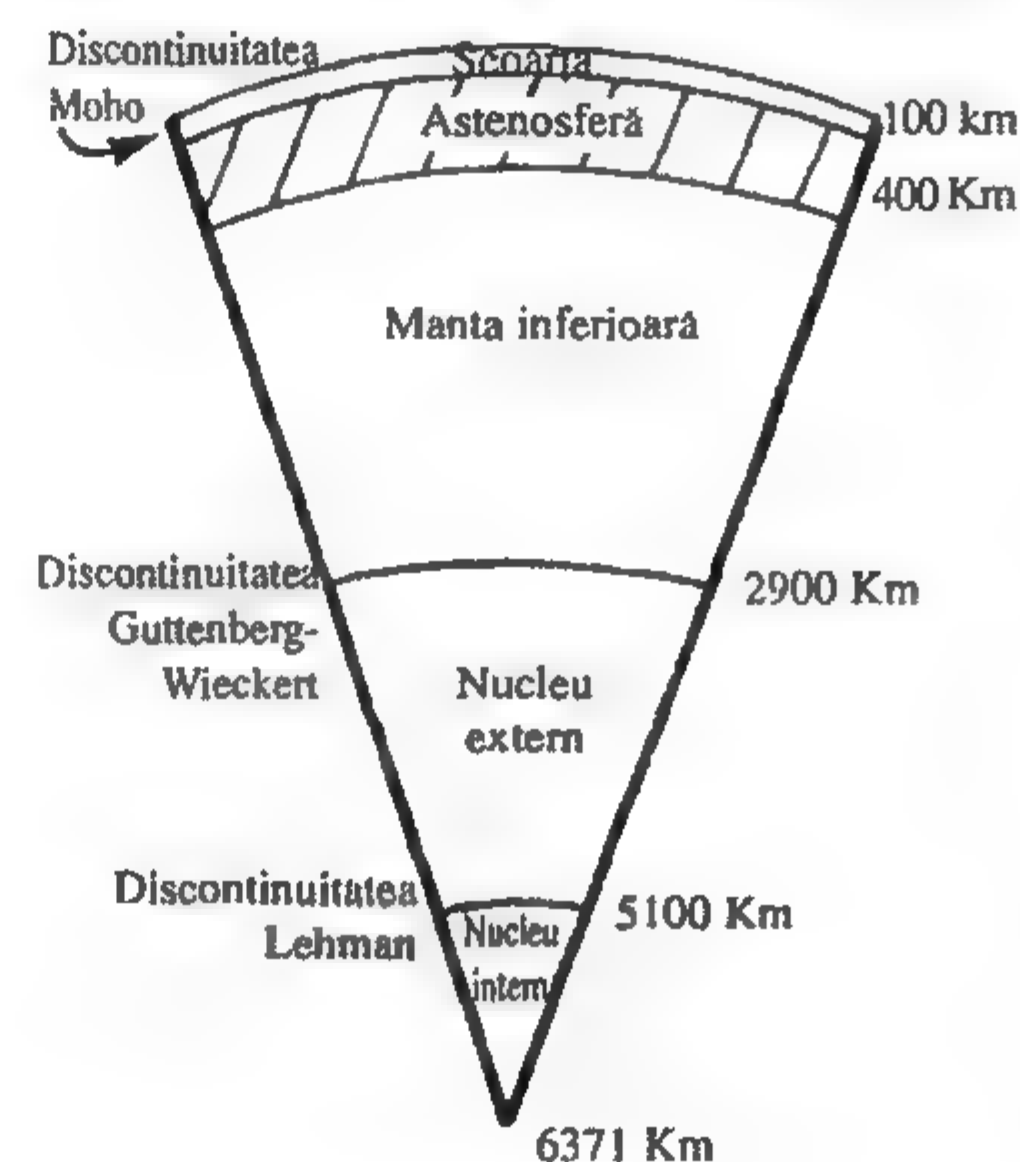
**ASOLAMENT** - împărțirea suprafețelor de cultură în parcele (sole); fiecare solă este destinată unui anumit tip de cultură; în cadrul unei sole, culturile alternează într-o anumită ordine.



Asolament (Quebec, Canada)

**ASTENOSFERĂ** - partea superioară a mantalei terestre cu grosimi ce

ajung la 700-800 km (în medie 400 km). Materia care o alcătuiește se află sub forma unei topituri magmatice. Această stare se datorează reacțiilor chimice ce au loc aici. Din **A.** se alimentează intruziunile magmatice, coșurile kimberlitice și unele filoane



metalifere. Este o topitură compusă din silicați de aluminiu, magneziu și fier, cu o temperatură de 1200°-1400°C. În această topitură se formează curenții de convecție care asigură circulația materiei și energiei, cu rol important în deplasarea plăcilor tectonice.

**ASTEROIZI** - corpuri cerești cu diametre de la câțiva kilometri până la 1160 km (Ceres), concentrate între planetele Marte și Jupiter, și care se deplasează pe orbite eliptice în jurul Soarelui; se mai numesc și *planetoizi*; se cunosc cca 2500, dar numărul lor este mult mai mare; geneza este legată fie de distrugerea unei planete (Phaeton) care ar fi fost între Marte și Jupiter, fie de concentrarea materiei în mai multe nuclee ce n-au putut ulterior să se unească într-o planetă.

**AȘEZARE** - localizarea geografică a unei unități naturale sau umane, folosind parametrii specifici - coordonate, unele elemente geografice din teritoriu, precum ape, linia țărmului etc. Sin: POZIȚIE.

**ATLANTIC(Ă)** - 1. subdiviziune a holocenului (cuaternar superior), acum 5000-7000 ani, caracterizată prin climat cald și umed (cea mai mare parte a optimului climatic). 2. tip de țărm înalt, dezvoltat pe o structură transversală. Vezi și ANSE.

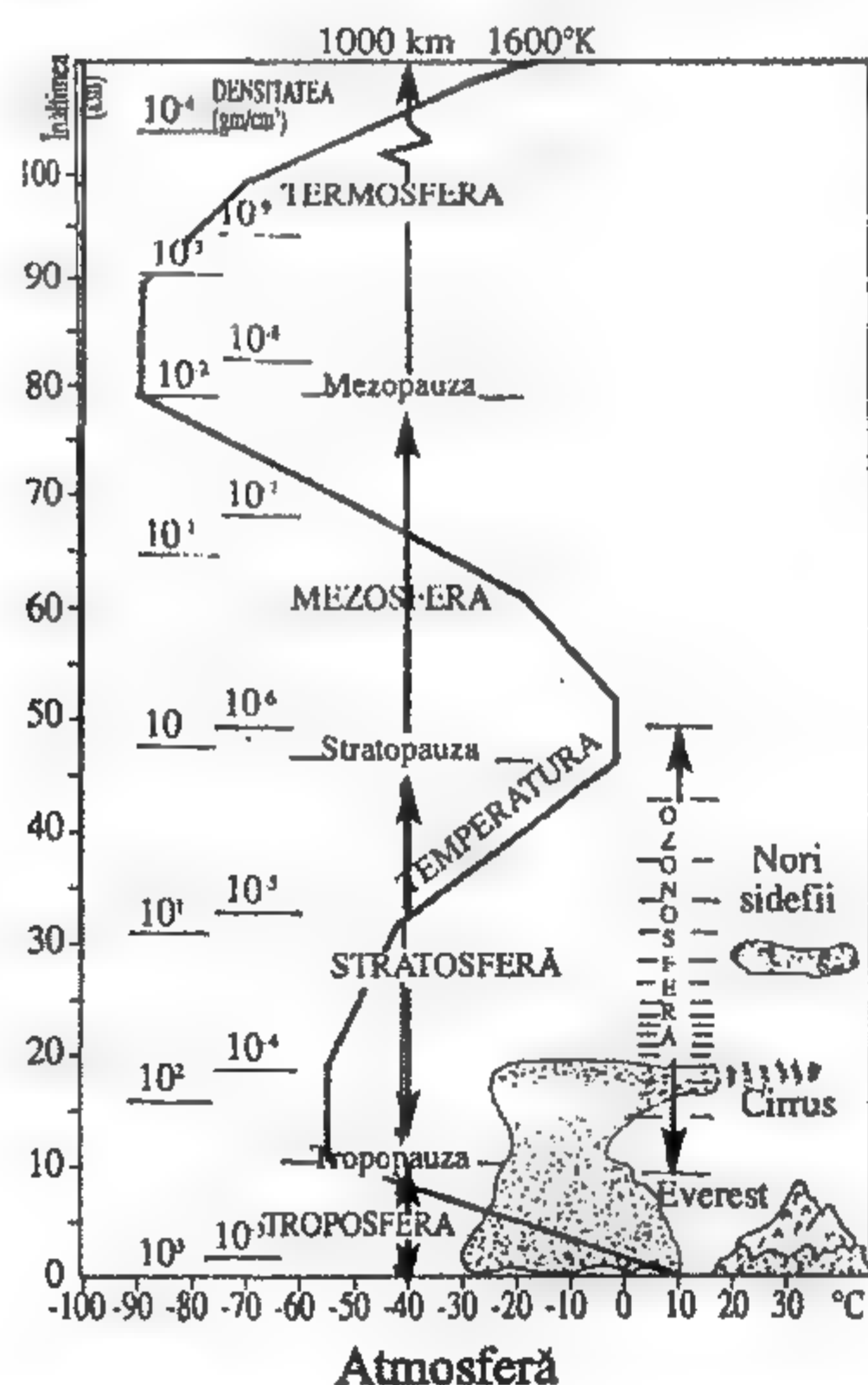
**ATLAS** - culegere de planșe, grafice, schițe, întocmite pentru reprezentarea unei teme.

**ATLAS GEOGRAFIC** - ansamblu de hărți, scheme, diagrame prin care sunt reprezentate diferite probleme de



natură geografică; denumirea aparține cartografului G. Mercator, dar primul **A.g.** a fost realizat de A. Ortelius, la 1570. Și în prezent există o mare diversitate de lucrări de acest tip, ele diferențiindu-se după: teritoriul reprezentat (**A.g. universale**, **A.g. naționale**), tematică (**A.g. fizico-geografice**, **A.g. economico-geografice**, **A.g. climatologice**, **A.g. geologice**), volumul de informație (**A.g. școlare**, **A.g. științifice**) etc. În România, primul **A.g.** a fost realizat, la 1800, de către Gh. Raducanu Golescu, în grafie grecească; primul **A.g.** în limba română aparține lui Gh. Asachi (1838).

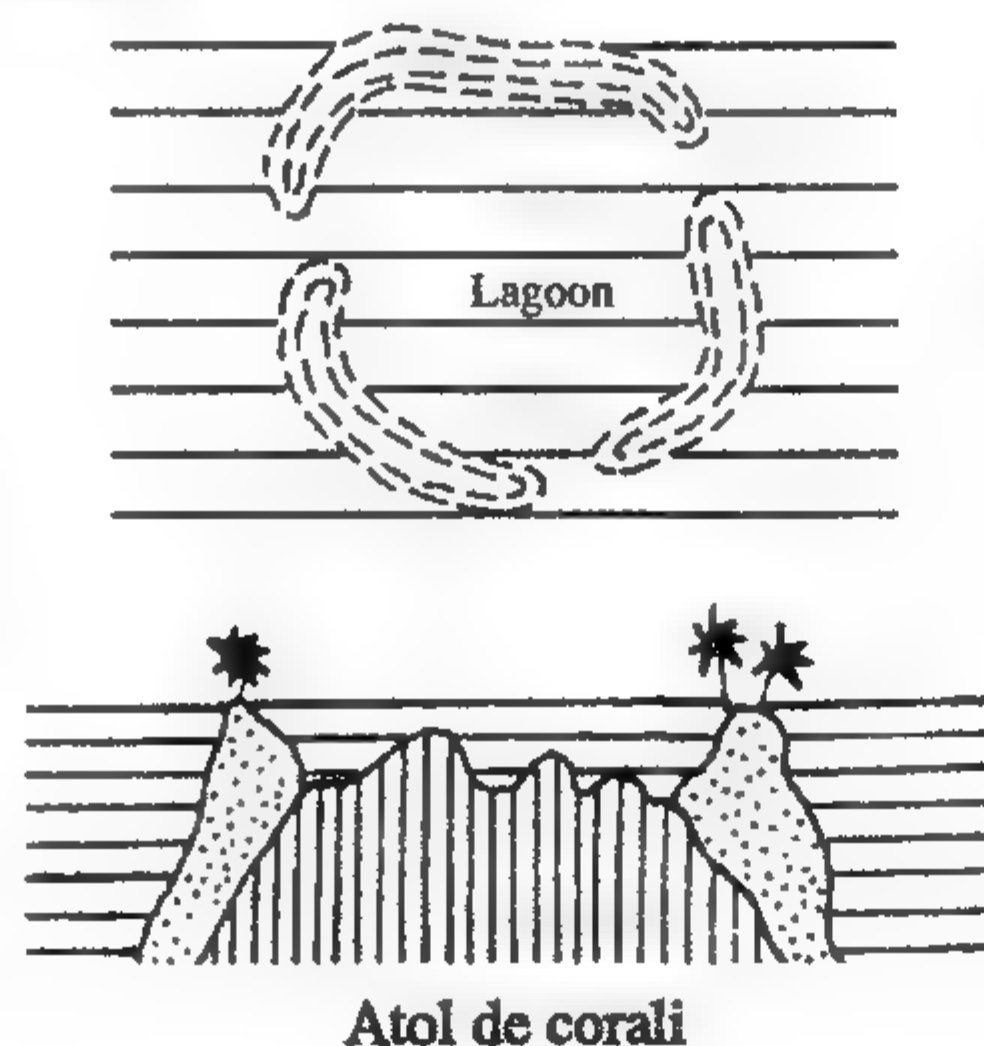
**ATMOSFERĂ** - 1. înveliș gazos care înconjoară Pământul; datorită



forței de atracție (forța de gravitație) aerul este concentrat lângă suprafața planetei; deși peste 98% din masa de gaze ce o alcătuiește (78% N, 20,9% O<sub>2</sub>, 0,93% Ar, 0,03% CO<sub>2</sub> și Ne, He, Kr, H, Xe, O<sub>3</sub>) se află până la 30 km înălțime, limita superioară este admisă la 3000 km (egalizarea densității gazelor) sau la marginile magnetosferei; se divide în: *troposferă*, *stratosferă*, *mezosferă*, *termosferă* și *exosferă*, între care există subînvelișuri de tranziție. 2. unitate de apreciere a presiunii; 1 atm = apăsarea exercitată de o coloană de mercur, înaltă de 760 mm, la nivelul mării, la o temperatură de 0°C.

**ATMOSFERICĂ** - element (circulație, presiune), caracteristică (poluare), modalitate de manifestare (energie) la diferite nivele ale atmosferei.

**ATOL** - insula constituită din recifi coraligeni, care are formă de inel. În interiorul **A.**, există un ochi de mare (*lagoon*), cu adâncime redusă. Vezi și **RECIF**.



**ATRIBUT** - caracteristică definită a unei entități geografice din teren, exprimată pe o hartă clasică sau digitală, sub forma unei date exprimate prin cifre sau/și litere. Termenul este folosit în domeniul sistemelor informatice geografice, unde datele de acest tip **A.** sunt stocate în fișiere atașate entităților corespunzătoare (ex: altitudinea și denumirea unei cote, tipul și consistența unei păduri, dimensiunile unei albiei etc.).

**ATRIO** - depresiune în cratere cu dimensiuni mari (caldeire), desfășurată între marginile acestuia și un con secundar central (Atrio del Cavallo din caldeira Vezuviului).



Atrio

**ATRIȚIE** - procesul de fărâmițare, modificare a materialului rezultat în urma activității de transport a materialelor dezagregate, din locul de formare către locul de sedimentare, prin intermediul agenților, respectiv al apei curgătoare, al gheții în mișcare și al vântului.

**ATTERBERG (SCARA)** - scară pe care apar limitele schimbărilor în coeziunea solului (trecerea materialelor din starea solidă, la cea plastică și, respectiv, de curgere). *Limita plasticității (L.P.)* - conținutul minim de apă la care particulele de sol pot fi deplasate fără a se sfărâma; *Limita curgerii (L.C.)* - conținutul minim de apă la care solul curge sub propria greutate; *Indicele de plasticitate (I.P.)* este diferența acestor două valori.

**AUGIT** - mineral în componența rocilor magmatice bazice, de culoare ce variază între negru și brun.

**AUR** - metal prețios, de culoare galbenă, ce nu este atacat de acizi; în roci eruptive apare în stare nativă sau în sulfuri complexe alături de argint, plumb, zinc etc.; folosit pentru obiecte de podoabă; mari rezerve în Republica Africa de Sud, Fed. Rusă, S.U.A., Canada; în România, se exploatează în Munții Apuseni și Munții Gutâi; cele mai vechi mine de aur sunt cunoscute din epoca daco-romană.

**AUREOLĂ DE CONTACT** - suprafața rocilor înconjurătoare în care se resimte influența magmei. **A.c.** apare în urma fenomenelor de metamorfism, de contact magmatic sau eruptiv.



Metamorfismul de contact începe imediat ce a avut loc intruziunea și continuă până la stabilirea echilibrului termic și chimic dintre corpul intrus și rocile înconjurătoare. Magmele acide, bogate în gaze, dau **A.c.** mult mai mari decât magmele bazice, care sunt sărace în gaze. Limita **A.c.** este greu de trasat, deoarece intensitatea proceselor care au loc scade gradat, de la corpul intrus spre periferie.

**AUREOLĂ HIDROTERMALĂ** - areal în jurul unor deschideri (fisuri, crăpături) sau în jurul unor corpuri vulcanice prin care circulă soluții hidrotermale ce provoacă metamorfozarea rocilor; conținut ridicat în zăcăminte polimetalice.

**AUREOLĂ MOFETICĂ** - areal extins ce cuprinde regiuni vulcanice și nevulcanice (limitrofe), în care se produc emanații de  $\text{CO}_2$  (mofete) sau de apă încărcată cu acest gaz (borvizuri); în România, în lanțul vulcanic, în depresiunile Giurgeu, Ciuc, Borsec etc.

**AURORĂ POLARĂ** - fenomen luminos realizat în atmosfera înaltă, între 100 și 1000 km, în regiunile polare (frecvent la  $60-80^\circ$  latitudine), ca urmare a ciocnirii particulelor (electroni, protoni) de origine solară, ce vin din spațiul exterior, cu atomii și moleculele de aici; rezultă cuante luminoase care, prin asociere, creează fâșii de lumină verde, portocalie, roșie, galbenă, cu formă variată (draperii, raze, panglici, arce). A fost descrisă prima dată, în emisfera nordică, de către

P. Gassendi, în 1621, iar în cea sudică, de J. Cook, în 1773; procesul este deosebit de activ în anii cu intensă activitate solară; provoacă o iluminare slabă în timpul nopții polare; în emisfera nordică poartă numele de *auroră boreală*, iar în cea sudică, de *auroră australă*.

**AUSTRAL** - caracteristică a unui sistem, element, proces legat de situarea în emisfera sudică (emisfera **A.**).

**AUSTRICĂ** - fază tectonică importantă (mezocretacic); în timpul mișcărilor orogenezei alpine a produs metamorfozarea și cutarea rocilor din masivele cristaline carpatice.

**AUSTRU** - vânt uscat ce se resimte în toate anotimpurile, mai ales în sudul României; se dezvoltă la periferia anticiclونilor centrați în Peninsula Balcanică, în condițiile existenței unei depresiuni barice în centrul Transilvaniei; direcția de deplasare a maselor de aer este dinspre vest, sud-vest sau sud; iarna produce ger, iar vara, secetă.

**AUTOAPRINDERE** - proces de aprindere a gazelor naturale prin frecarea de grăunți de nisip în timpul strabaterii fisurilor din strate; generează fenomenul „Focurilor vii” (în România, în Subcarpați, la Andreiașu de Jos, Vrancea și Luncile - Lopătari, Buzău).

**AUTOCAPTARE** - proces de secționare a buclei de meandru; se produce la viituri importante, când se creează o albie nouă, vechiul meandru

părăsit formând un sector părăsit (belciug), dominat de o insulă (popină). Sin: CAPTARE DE MEANDRU.

**AUTOCHORĂ (AUTOCORĂ)** - plante care își asigură răspândirea semințelor (mazărea).



Autochoră

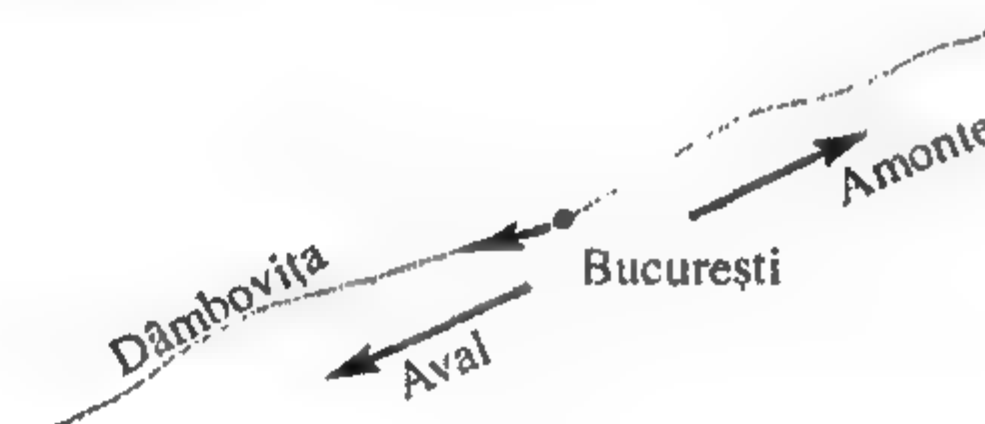
**AUTOHTON** - 1. element, formație, structură care există pe locul în care s-a format (specii de plante, animale). 2. structură geologică bazală peste care s-au deplasat, din exterior, altele mai vechi ce alcătuiesc pânze. 3. râuri care își au izvoarele și punctele de vărsare în aceeași unitate geografică (Călmațui, Mostiștea, Colentina, în Câmpia Română); rocă **A.** (a fost formată *in situ*, carbunele).

**AUTOMETAMORFISM** - modificări radicale ale mineralelor din rocile magmatice în contact cu soluții hidrotermale (în arealul filoanelor).

**AUTORIZAȚIE DE MEDIU** - actul tehnico-juridic prin care sunt stabilite condițiile și parametrii de funcționare, pentru activitățile existente și pentru cele noi, pe baza acordului de mediu.

**AUTOTROF(Ă)** - organisme ce-și produc substanțe vitale, folosindu-se de materie minerală, apă și radiație solară (fotosinteză).

**AVAL** - 1. parte din cursul unui râu situată în apropierea gurii de vărsare. 2. sector al cursului unui râu situat spre vărsarea acestuia în raport cu un punct de reper (ex: orașul Mediaș se află în **A.** de Sighișoara, pe Târnava Mare).



Aval (2)

**AVALANȘĂ** - masă de zăpadă care se deplasează rapid pe versanții abrupti ai munților; se formează culoare de **A.**, transportându-se material (grohotiș) de dimensiuni diferite.

**AVANDUNĂ** - dună litorală paralelă cu țărmul, formată pe partea dinspre mare a țărmului; este activă, fiind alimentată de nisipul spulberat de pe plajă și atacată uneori de valuri.

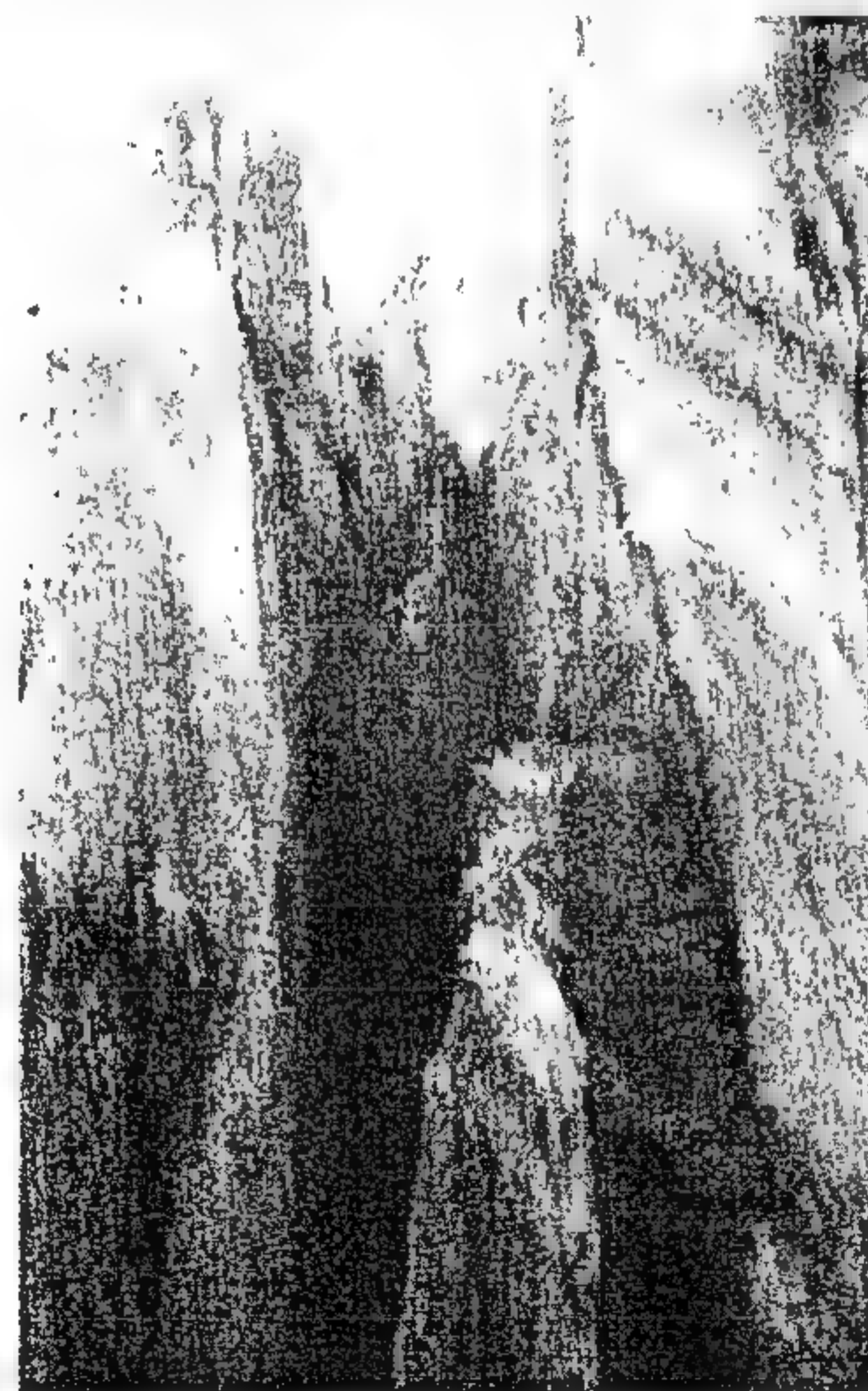
**AVANFOSĂ** - depresiune tectonică de dimensiuni importante ce apare în ultimele stadii ale evoluției unui orogen, între un edificiu montan și un



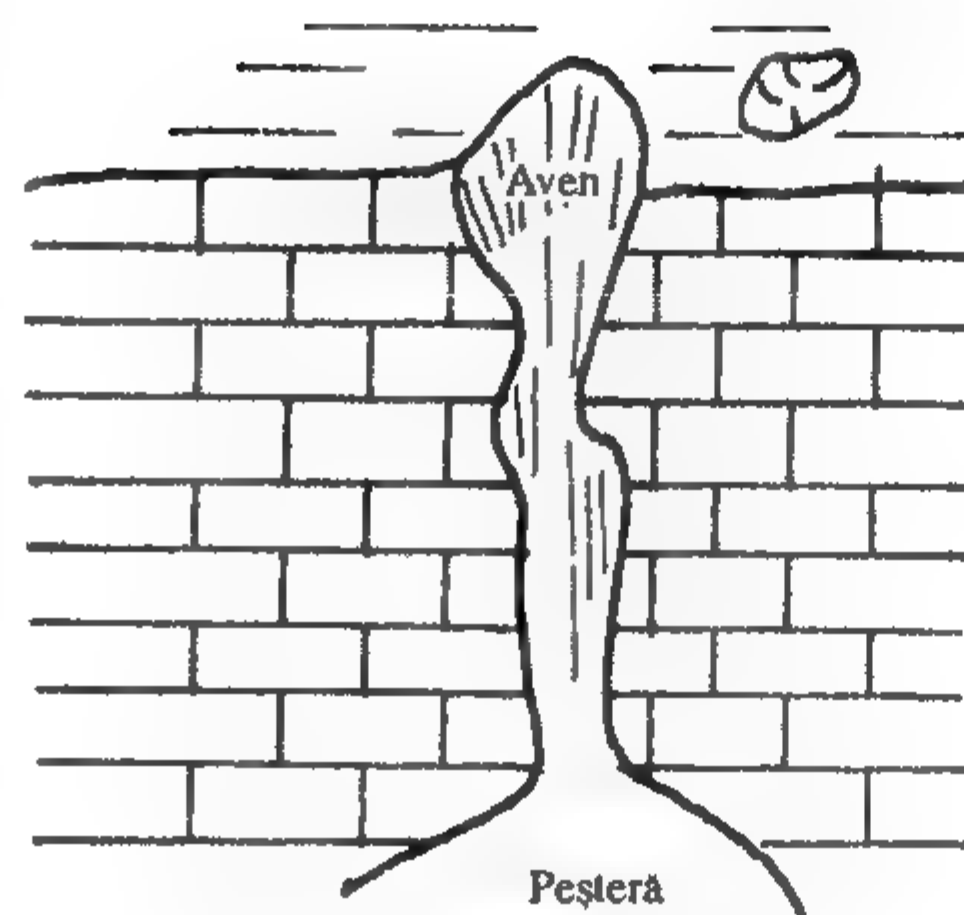
podis; aceasta va fi umplută de sedimente care, ulterior, pot fi cutate, rezultând dealuri (Subcarpații), sau înălțate inegal (podisuri).

**AVANTPLAJĂ (AVANPLAJĂ)** - sector de plajă localizat între linia atinsă de apele cele mai mari și linia atinsă de apele cele mai mici; aflat în cea mai mare parte a timpului sub apele mării; este acoperit cu riduri de nisip și cordoane submerse.

**AVEN** - puț carstic, de diferite dimensiuni, care comunică în partea inferioară cu o peșteră. Genetic, se diferențiază: **A. de coroziune și eroziune**, **A. tectonic** și **A. de prabușire**.



Aven



Aven

**AVERSĂ** - caracterul precipitațiilor de scurtă durată ce apar și încetează brusc, cu schimbări rapide de intensitate; sunt diferite cantitativ; se pot produce din nori cumuliformi, pot exista ploi cu acest caracter, dar și ninsori, lapoviță.

**AXA ANTICICLONULUI** - linie de maximă presiune dintr-un anticlon.

**AXA CICLONULUI** - linie ce unește punctele de minimă presiune dintr-un ciclon.

**AXA DE ANTICLINAL** - linie de creastă a unei cute anticlinale.

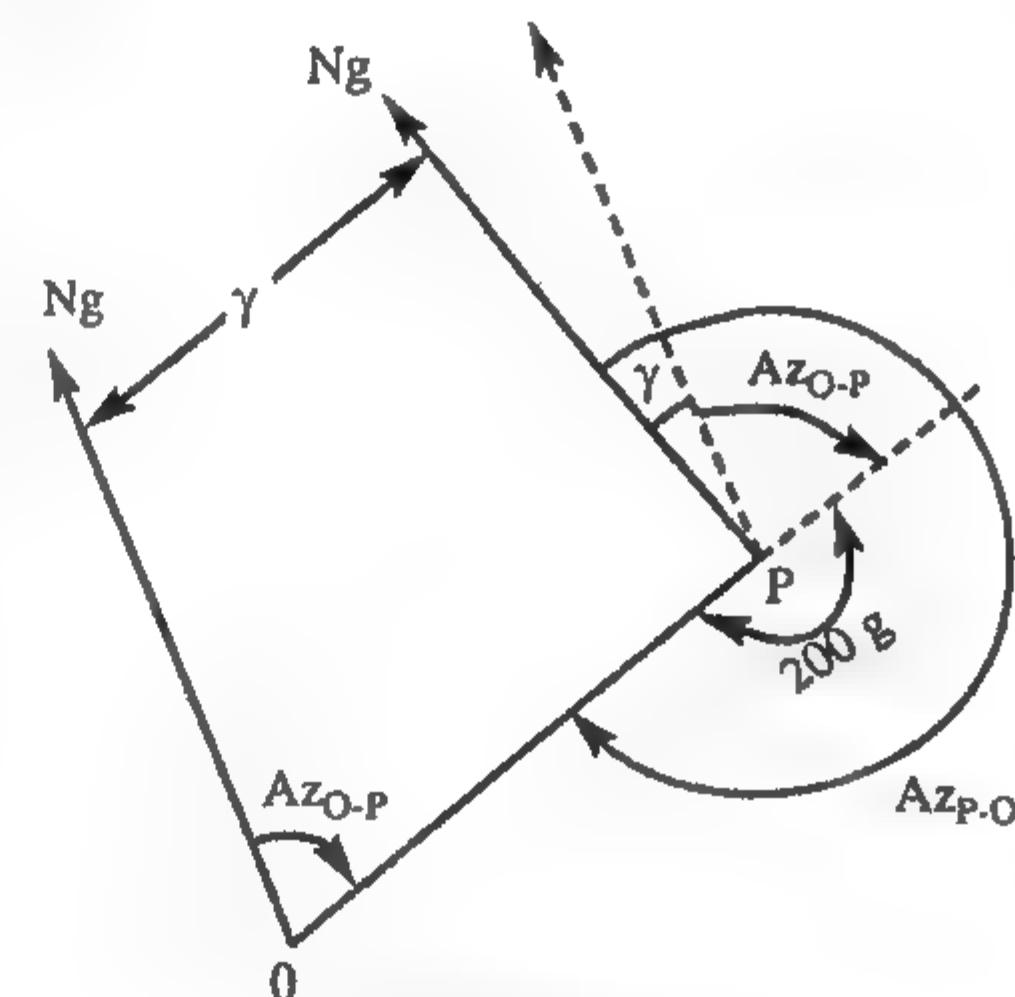
**AXA DE SINCLINAL** - linie care unește punctele cele mai joase dintr-o cută sinclinală.

**AXA GEOMAGNETICĂ** - linie care unește polii magnetici ai planetei.

**AXA PĂMÂNTULUI** - linie ce unește polii geografici, care trece prin centrul planetei, fiind perpendiculară pe planul Ecuatorului, și în jurul căreia se produce mișcarea de rotație.

**AZBEST** - mineral prezent în sisturile cristaline, aspect fibros, culoare verde-gălbui, alb, nu arde, rau conductor de căldură și electricitate; folosit îndeosebi ca material termoizolant; rezerve în Canada, Fed. Rusă, Republica Africa de Sud.

**AZIMUT** - unghi format de planul meridianului geografic al unui punct cu cel desfășurat pe o anumită direcție (**A. geografic**); unghiul dintre planul meridianului magnetic al punctului și cel dezvoltat pe o direcție (**A. magnetic**).



Azimut geografic

**AZOIC** - mediu nepropice desfășurării vieții (ex: apa suprasaturată).

**AZONAL** - care nu formează o zonă; termenul se folosește pentru vegetație **A.**, soluri **A.**

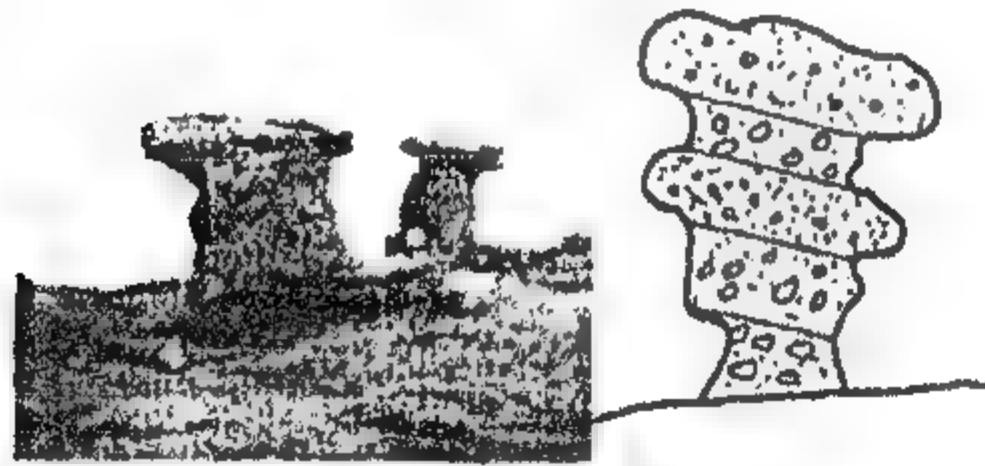
**AZONALITATE** - lege geografică, exprimând o distribuție a unor elemente, sisteme în funcție de anumite condiții locale de rocă, climat, pantă etc.; se folosește frecvent pentru soluri, vegetație.

**AZURIT** - mineral, carbonat de cupru, culoare albastră, este frecvent în regiunile de exploatare cuprifere.



# B

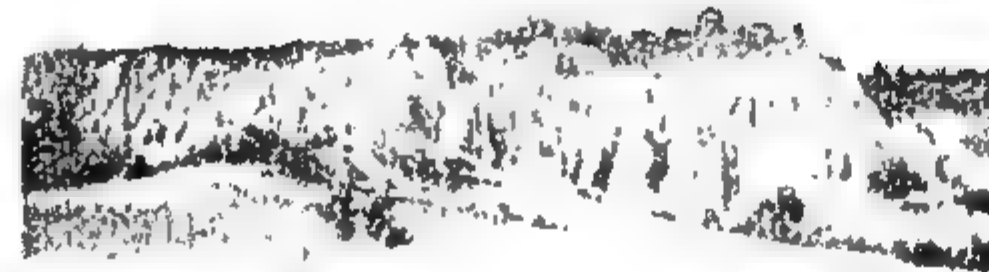
**BABE** - stânci sub formă de coloane sau de ciuperci; rezultă în structuri geologice monoclinale sau tabulare, în care există strate de roci care opun rezistență diferită la atacul agenților externi: șiroirea, procesele de îngheț-dezghet; vântul atacă diferențiat capetele de strat, care se vor degrada diferit, rezultând alternanțe de polițe și surplombe.



Babe (Munții Bucegi)

**BACTERIE** - organism unicelular, microscopic, cu formă variată, prezent în toate mediile de viață; are o mare răspândire, se înmulțește rapid și are un rol important în circuitul materiei, în procesele biochimice și de alterare a rocilor.

**BADLANDS (PĂMÂNTURI RELE)** - relief caracteristic regiunilor aride, dezgolit de vegetație, unde apele curgătoare au dus la o fragmentare puternică a versanților, creând ansambluri



Badlands (Râpa Roșie, Pod. Secașelor)

de ravene foarte adânci, separate de interfluvii înguste și instabile; termen de origine engleză, folosit prima dată în S.U.A. (statul South Dakota), unde există o regiune cu relief intens degradat care poartă acest nume.

**BAÉR-BABINET** - lege care aplică teoria Coriolis la arterele hidrografice (datorită rotației Pământului, pe ansamblu, râurile se abat de la direcția meridiană către dreapta, în emisfera nordică, și spre stânga, în cea sudică); abaterea devine evidentă sau se anulează când se asociază cu intervenția altor factori (ex: prezența unui număr mare de afluenți care aduc un volum important de apă și materiale; pentru Dunare, în Câmpia Română, efectul este amplificat, iar pentru Siret, anulat).

**BAHADA (BAJADA)** - formă de relief de acumulare dezvoltată în continuarea pedimentului la exteriorul culmilor muntoase din regiuni de deșert și semideșert; este alcătuită din nisipuri, pietrișuri, bolovanișuri angulare și, ca urmare, este zvântată, fără lacuri; la exterior trece în *playa*.

**BAHNĂ** - mediu mlaștinos dezvoltat în unele microdepresiuni, unde excesul de umiditate întreține o vegetație de papură, rogoz, trestie.

**BAIDJAROS** - microformă de relief termocarstic specifică regiunilor arctice; are aspectul de movilă conică și rezultă din procesul de topire a penelor de gheață formate prin înghețul apei din fisurile solului și ale rocii; procesul de natură fizică dă naștere (la suprafața) la valuri mici, mobile, prin deformarea stratului activ de sol.

**BAIE** - 1. golf cu dimensiuni reduse. 2. loc de exploatare a diferitelor minereuri, care uneori a intrat chiar în denumirea așezărilor (Baia Mare, Baia Sprie, Baia de Arieș) sau a locurilor.

**BALAST** - pietriș în amestec cu nisip folosit ca material de construcție; se exploatează din balastiere, localizate în albiile râurilor, în lunci, pe terase etc.

**BALIZĂ** - 1. punct topografic amenajat ce folosește la ridicările geodezice. 2. elemente fixe ce constituie repere în navigația maritimă, fluvială sau aeriană.

**BALON** - mijloc folosit în măsurători ale parametrilor meteorologici în troposferă; există: (a) *B. pilot* pentru aprecieri privind curenții de aer la

înălțime, prin observare de pe suprafața terestră; (b) *B. sondă* pentru măsurătorile complexe (temperatură, presiune, umezeală, vânt); (c) *B. tarat*, suspendat la o anumită înălțime, servind la stabilirea caracteristicilor mișcării aerului (observații de la nivelul suprafeței terestre).

**BALTĂ** - 1. lac cu adâncimi reduse, cu caracter permanent sau sezonier, cu o bogată vegetație hidro și higrofilă (frecvent în regiunile depresionare sau de câmpie). 2. uneori se folosește pentru a denumi regiuni întinse, mlaștinoase, cu grinduri, ochiuri, canale de apă și vegetație adecvată (sunt specifice în luncile largi ale râurilor și fluviilor; ex: Balta Ialomiței, Balta Brăilei).



Baltă

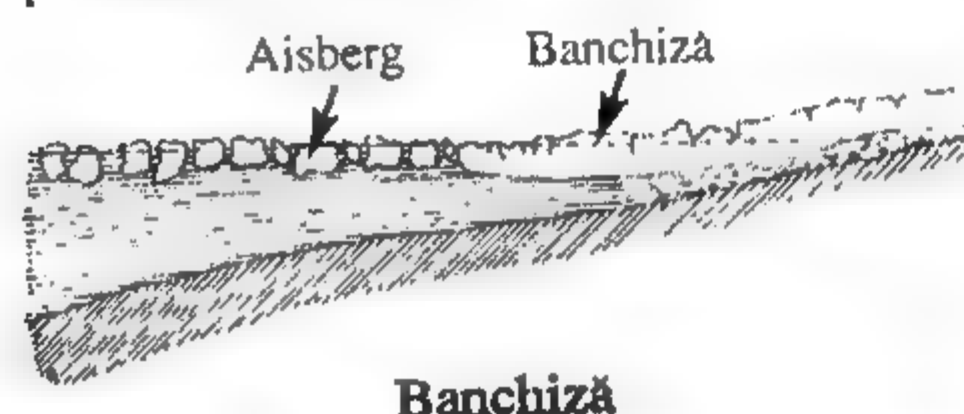
**BANATIT** - rocă magmatică intrusivă (granitoide, granite, diorite), în Carpații Occidentali; se folosește ca material de construcție; în filoane, sunt minereuri metalifere.

**BANC DE CEATĂ** - areale mici de ceață localizate deasupra unor depresiuni mlaștinoase, balți, lacuri, râuri etc.; apar seara și în timpul nopții, pe măsura scăderii temperaturii și condensării vaporilor de apă în exces, în aerul din aceste locuri.



**BANC DE NORI** - areal limitat de nori întinși, dar cu limite clare.

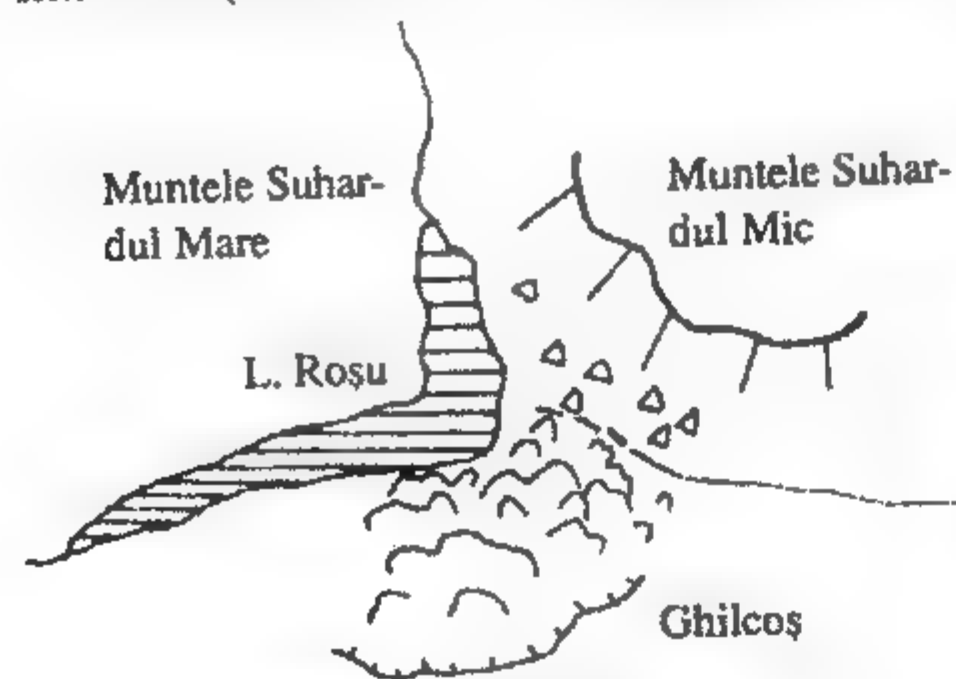
**BANCHIZĂ** - gheață de mare, compactă, extinsă pe suprafețe mari. **B.** se pot sparge datorită curenților marini sau vântului, dând naștere la câmpuri de sloiuri, separate de canale. Din îngrămădirea sloiurilor, datorită vântului se formează *hummock*-uri (ridicături), cu o formă neregulată. După extindere, există: (a) **B. polară** - arctică și antarctică; (b) **B. de coastă** - se formează de la țărm spre largul mării; (c) **B. în derivă** - gheață care nu s-a topit în timpul verii și plutește în derivă pe ocean sau mare.



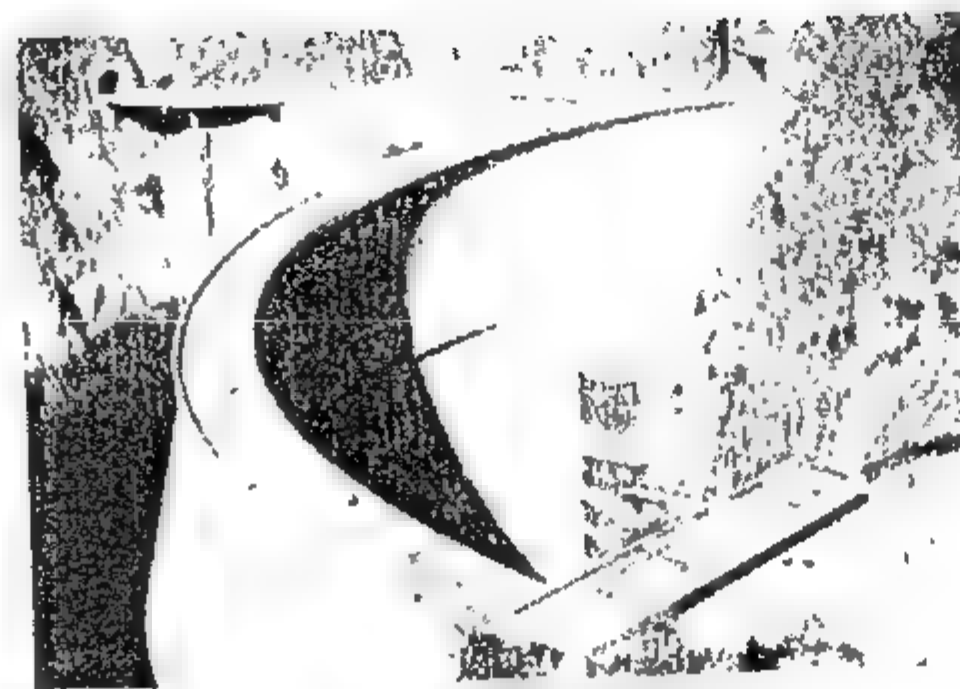
Banchiză

**BAR** - unitate de măsură (tolerată) a presiunii atmosferice ( $1 \text{ bar} = 10 \text{ dyne/cm}^2 = 10 \text{ N/m}^2$ ).

**BARAJ** - formă de relief, dezvoltată în albiile râurilor, prin procese naturale (alunecări de teren, prăbușiri în



Baraj (Lacul Roșu)

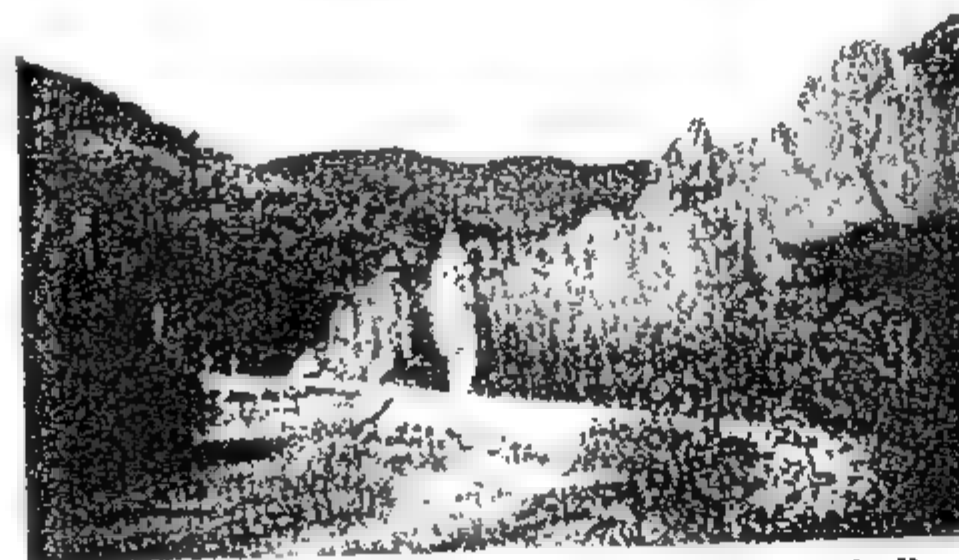


Baraj (Vidraru)

masă, curgeri noroioase, curgeri de lavă, mase de gheață etc.) sau antropice (**B.** din beton, pământ etc.); în spatele lor rezultă lacuri (Lacul Roșu, iazuri, heleștee, **B.** hidroenergetice etc.).

**BARĂ** - formă de relief pozitivă, alungită, dezvoltată submers fie la gura de vărsare a fluviilor în mare (din acumularea aluviunilor aduse de fluviu și a materialelor antrenate de valuri și curenți), fie în fața unor golfuri (acumulări impuse de curenți și valuri); prin evoluție pot duce la crearea de cordoane de nisip favorabile dezvoltării de delte, limane sau lagune. Sin: CORDON.

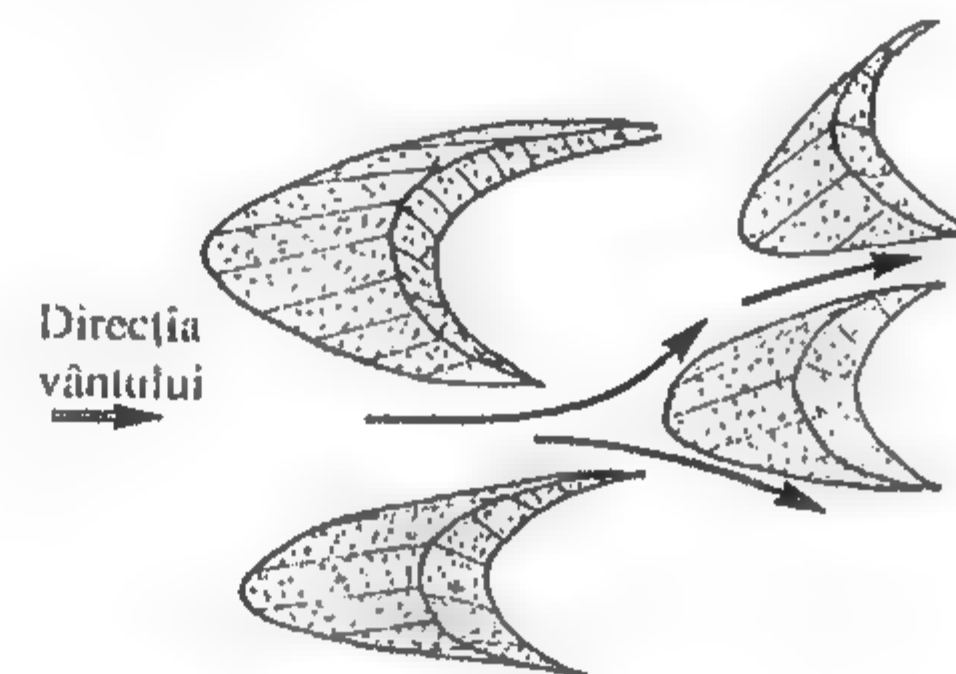
**BARĂ STRUCTURALĂ (PETROGRAFICĂ)** - aliniament de strate de roci cu rezistență mai mare,



Bară structurală (Valea Milcovului)

încadrat de altele ușor de denudat; prin eroziune diferențială, în lungul **B.s.** se dezvoltă o creastă (culme ascuțită); dacă este secționată de râuri, acestea vor tăia în cadrul ei sectoare de chei (ex: barele calcaroase din sudul Carpaților Meridionali, între Olt și Dunăre).

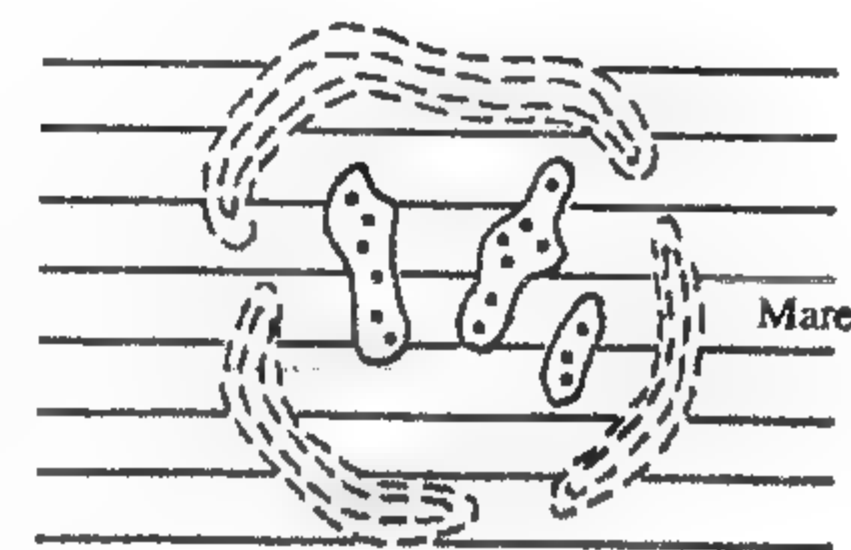
**BARCANĂ** - acumulare de nisip (dune) în formă de semilună, orientată cu partea convexă în direcția din care bate vântul; are profil asimetric, panta dinspre vânt fiind domoală ( $10^\circ$ - $20^\circ$ ), iar partea opusă abruptă ( $30^\circ$ - $35^\circ$ ).



Barcană

**BARIC (CÂMP)** - distribuția în spațiu a presiunii atmosferice la un moment dat; aceasta se reprezintă pe hărțile sinoptice de sol prin *izobare*, iar pe cele de la înălțime, prin *izohipse*; sectorul de joasă presiune se numește ciclon, iar cel de înaltă presiune anticiclon.

**BARIERĂ** - 1. **B. biologică** - totalitatea ecosistemelor naturale care acționează ca obstacole în calea extinderii arealelor plantelor și animalelor; ex: pădurile pentru plantele de stepă.



Mare



Barieră de corali

2. **B. geografică** - obstacole naturale - munți (**B. orografică**), mări, oceane - care limitează extinderea arealelor biogeografice (generând chiar izolarea lor; ex: situația Australiei) sau limitează circulația maselor de aer umed (Munții Anzi, Himalaia etc.). 3. **B. de corali** - recif coraligen cu aspectul unor culmi submerse lungi, de ordinul a zeci și sute de kilometri, separat de țărm prin zone adânci (ex: Marea barieră de corali din nord-estul Australiei, lungă de 2000 km). 4. **B. de gheață** - faleză formată la marginea ghețarilor de calotă (ce ajung la țărm), din care se rup aisbergurile (la marginea calotei Antarctice).



Barieră orografică-Creasta Făgărașului



**BARISFERĂ** - termen ce se atribuie de regulă unei părți din structura internă a Pământului, situată sub scoarță; aceasta include nucleul, mantaua și astenosfera (după unii autori, numai nucleul sau numai mantaua Pământului).

**BARITINĂ** - mineral ( $\text{SO}_4\text{Ba}$ ) în zăcăminte hidrotermale sau de concreționare; culoare albă-cenușie sau incoloră; zăcăminte importante în Fed. Rusă, Canada etc.; în România, în Munții Gutâi, Munții Apuseni, Dealurile Tulcei.

**BAROCLINĂ** - zonă de contact între mase de aer cu presiuni și densități egale; apare, de regulă, în ciclonii de la latitudini medii și în depresiunile din zonele frontale.

**BAROGRAF** - instrument pentru înregistrarea variațiilor în timp ale presiunii atmosferice; principiul de funcționare este acțiunea aerului atmosferic (prin presiune) asupra coloanei de capsule Vidi care se comprimă sau se destind; mișcarea se transmite prin intermediul unui mecanism de pârghii ce acționează asupra unui braț cu înregistrator, pe o hârtie specială.

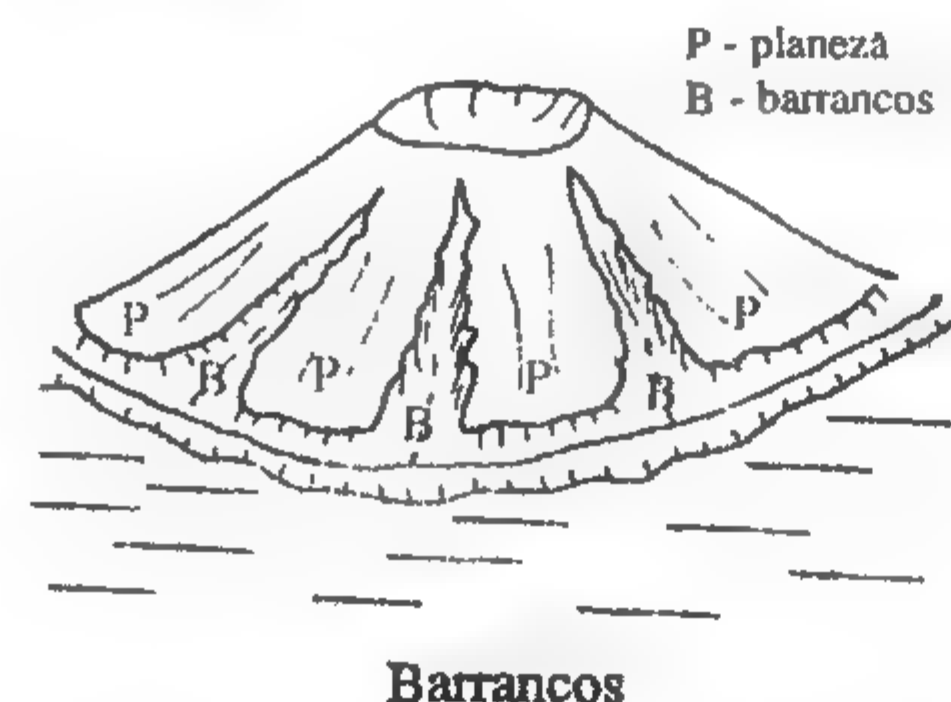
**BAROGRAMĂ** - diagramă rezultată din înregistrările permanente ale variației presiunii de către barograf.

**BAROFIL** - caracterul unor organisme care sunt adaptate la condiții de presiune ridicată; ex: animalele abisale.

**BAROFOB** - caracterul speciilor de plante și animale care trăiesc în condiții de presiune atmosferică redusă; ex: viețuitoarele de pe munții înalți (peste 2500 m).

**BAROMETRU** - instrument de măsurare a presiunii atmosferice; după construcție și principiul funcționării, există: (a) **B. aneroid (metalic)** care funcționează pe principiul deformării capsulei Vidi (mecanismul este folosit și la barograf); (b) **B. cu mercur** ce funcționează pe principiul coloanei cu mercur care variază într-un tub vertical, sub influența presiunii aerului.

**BARRANCOS** - văi adâncite radiar în conurile vulcanice, pe care le fragmentează puternic. Între aceste văi rectilinii se găsesc interfluvii triunghiulare numite *planeze*. Denumirea provine din Insulele Azore. Se formează datorită acțiunii torenților de lavă, a apelor curgătoare și, uneori, a avalanșelor de nisip și a blocurilor vulcanice.



**BATIALĂ** - regiune (zonă) din ocean sau mare care corespunde cu abruptul continental (adâncimea 200-2500 m); se caracterizează prin amplitudinea mică a temperaturii și a salinității.

**BATIMETRIE** - parte a hidrometriei care se ocupă cu măsurarea adâncimii apei în oceane, mari, lacuri și râuri.

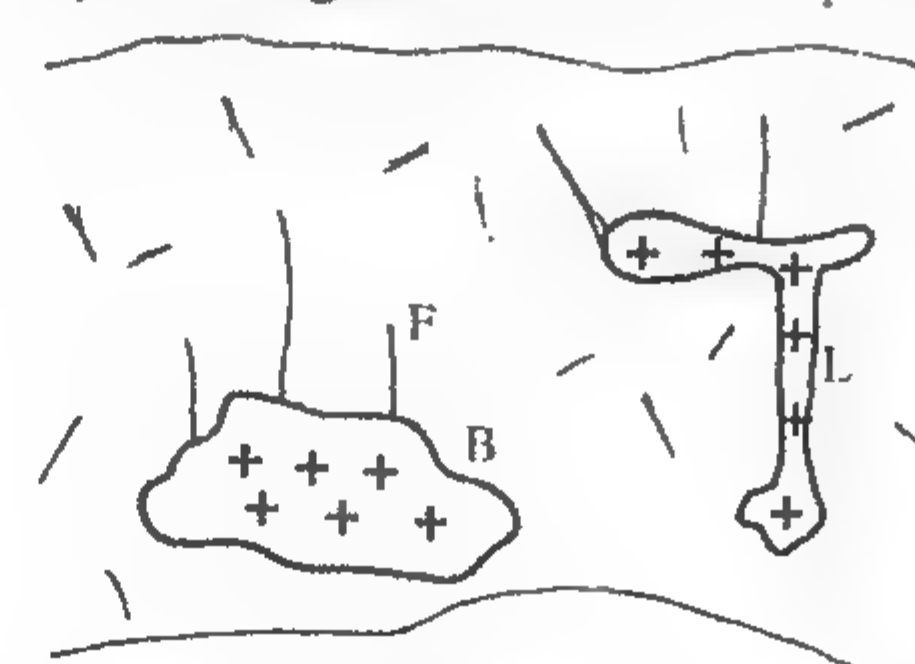
**BATIMETRU** - instrument utilizat pentru măsurarea adâncimii apei din mări, oceane, râuri, fluvii și lacuri. **B.** au cunoscut o perfecționare continuă, de la primele generații de **B.** mecanice la cele actuale, electronice și automatizate.

**BATISCAF** - navă special utilizată în cercetarea mediului (îndeosebi relief, biocenoză, apă) de la adâncimi mari, din bazinele oceanice și marine.

**BATISFERĂ** - sferă de oțel legată printr-un cablu de un vas, de pe care este coborâtă la adâncimi diferite în mediul acvatic; în **B.** există aparatură pentru cercetarea caracteristicilor factorilor de mediu.

**BATITERMOGRAF** - instrument folosit la înregistrarea temperaturii straturilor de apă de la adâncimi diferite.

**BATOLIT** - corp magmatic aflat la adâncimi inițiale de 30-40 km, cu o boltă în forma neregulată, de pe care se desprind apofize, protuberanțe, prin care se alimentează corpuri magmatice de dimensiuni din ce în ce mai mici, așezate la nivele superioare. Are formă eliptică alungită. Unii **B.** au fost prinși



B - batolit L - lacolit F - filonite

Batolit

în arii de ridicare ale sectoarelor orogenetice; ajungând spre suprafață, sunt scoși la zi prin procese de eroziune.

**BATOMETRU (STICLĂ CU AJUTAJE)** - aparat pentru recoltarea probelor de apă, în scopul determinării aluviunilor în suspensie (turbidității apei); se compune dintr-o sticlă de 1 l cu gât larg, astupată cu un dop, în care sunt introduse două țevi numite ajutaje.

**BAUXITĂ** - roca sedimentară cu un bogat conținut în oxizi și hidroxizi de aluminiu; a rezultat printr-un proces intens de alterare chimică a rocilor granitice, șisturilor cristaline, calcarelor aluminosae, într-un climat cald și umed; constituie materia primă pentru obținerea aluminiului.

**BAZA NORULUI** - partea inferioară a norului, cu concentrare mare de picături de apă și, uneori, de cristale de gheață.

**BAZALT** - roca magmatică bazică, consolidată la suprafață, culoare cenușiu închis-negru, compactă, grea, rezistentă la spargere, alcatuiește



Coloane de bazalt (Firiza)



aparate vulcanice mari (Hawaii și alte insule din Oc. Pacific) sau platouri (Podișul Dekkan-India); în România, bazaltul există în mai multe locuri în Munții Perșani (Racoș), Detunatele din centrul Munților Apuseni; se folosește ca piatră de construcție și, prin topire, la confecționarea de tuburi.

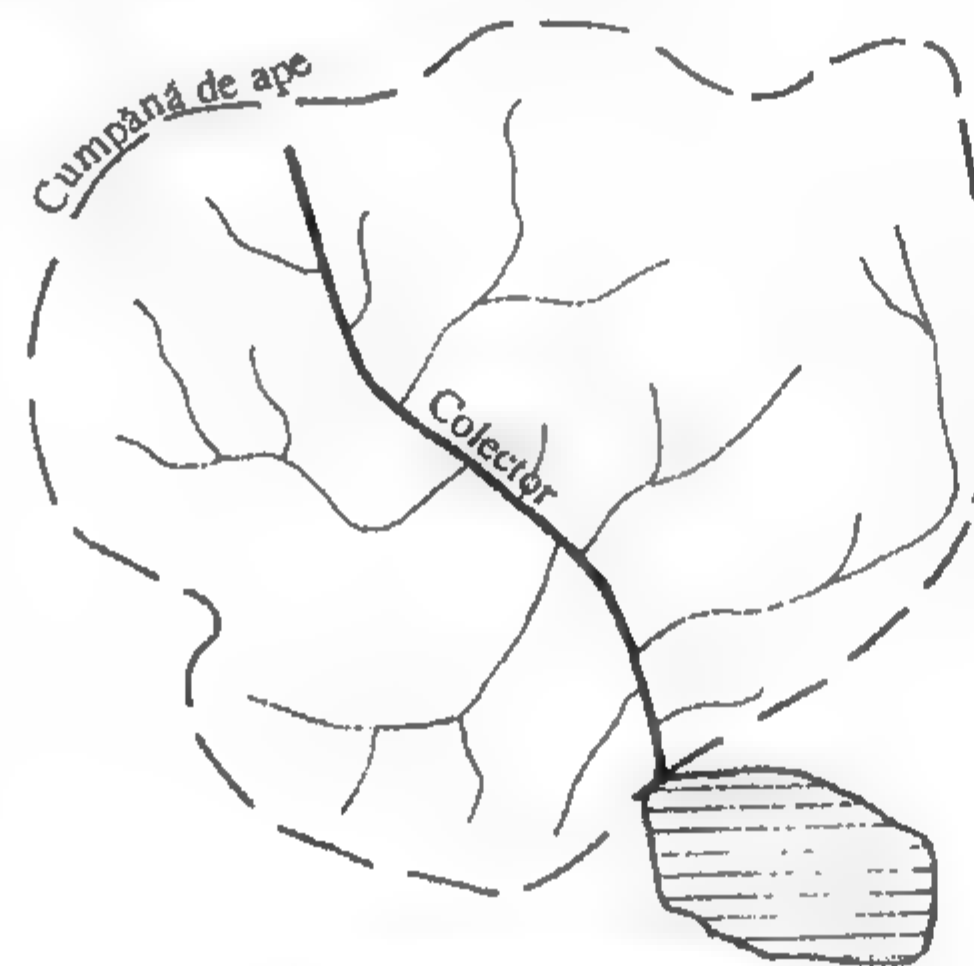
**BAZĂ DE DATE CARTOGRAFICĂ DIGITALĂ** - colecție logică de informații legate prin conținut, gestionate și stocate în mod unitar sub diferite forme, cuprinzând date despre localizarea geografică și atributele entităților ce apar pe o hartă digitală (exprimate prin linii, arii, pixeli etc.).

**BAZĂ DE EROZIUNE** - loc de unde încep să se manifeste diferite forme de eroziune (fluvială, de versant, glaciară, marină etc.); evoluția procesului este în funcție de oscilația în timp a acestui nivel. Sin: NIVEL DE BAZĂ.

**BAZĂ TOPOGRAFICĂ** - elemente de pe hărți, planuri topografice care servesc în procesele de cartare și cartografiere.

**BAZIN** - suprafață cu dimensiuni mari în care se află un sistem cu caracteristici distincte; se disting: (a) **B. de sedimentare** sau **de acumulare** - entitate geologică acoperită sau nu cu apă, în care se acumulează depozite detritice, de precipitare chimică sau organogene; (b) **B. de drenaj** (hidrografic fluvial) - suprafața de pe care un râu sau fluviu își colectează apele; (c) **B. de recepție torențial** - suprafața de pe care un torent își adună apele prin intermediul

rigolelor, ogașelor și ravenelor; (d) **B. lacustru** - excavație a scoarței Pământului acoperită de apele lacului; (e) **B. marin și oceanic** - excavațiile de cele mai mari dimensiuni ale scoarței ocupate de apele mărilor și oceanelor; (f) **B. terminal** - depresiune formată în spatele unei morene frontale a unui ghețar, pe locul oscilațiilor de vară și iarnă ale limbii ghețarului; de regulă, este ocupat de lacuri întinse.



Bazin hidrografic

**BAZINET DEPRESIONAR** - depresiune de dimensiuni mici situată în bazinul superior al unui râu (de obârșie), la confluența unor râuri sau/și pâraie (de confluență), având ca origine eroziunea diferențiată sau selectivă (la contactul a două sau mai multe tipuri de roci), eroziunea accelerată (la confluențe sau la obârșii) etc.

**BAZISOL** - sol tropical de culoare neagră, cu un conținut redus de materie organică, acumulări de carbonați de

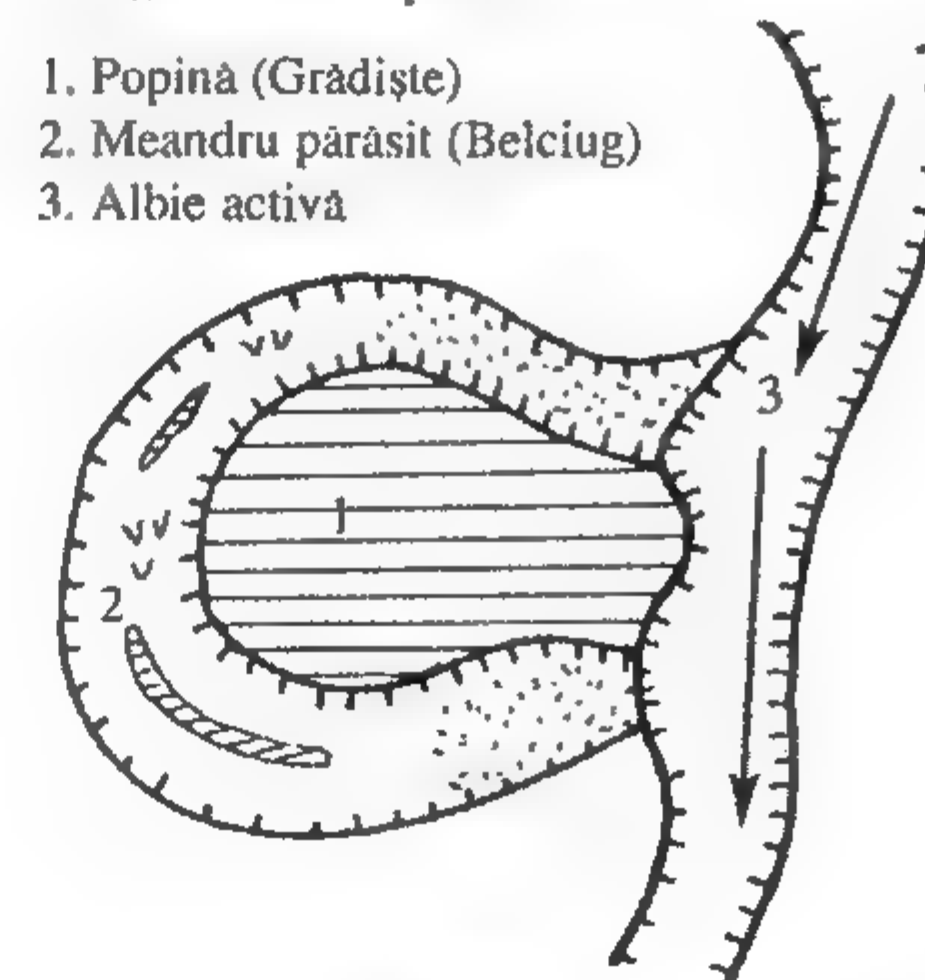
calciu; se dezvoltă prin alterarea chimică a bazaltelor favorizată de climatul cald și umed (ex: în Podișul Dekkan - India).

**BĂTRÂNEȚE** - etapa, stadiu de evoluție a unui relief (în teoria ciclică a lui W.M. Davis corespunde finalizării peneplenei) sau organism (ultima treime a vieții, în general, postreproducătoare).

**BÂTCĂ** - vârf rotunjit pe culmi montane secundare (în Munții Bistriței).

**BEAUFORT (SCARA)** - scară de evaluare a forței vântului întocmită de amiralul F. Beaufort, în 1805 (modificată în 1926); cuprinde gradații de la 0 (calm atmosferic) la 12 (uragane); viteza vântului se apreciază la 10 m înălțime deasupra suprafeței terestre; este larg folosită în navigația maritimă.

**BELCIUG** - albie părăsită în urma „gâtuirii unui meandru”; poate avea un lac; se mai numește „braț mort” sau „meandru părăsit”.



Belciug

**BELT** - regiune cu trăsături geografice distincte (relief, climă, vegetație, soluri, utilizarea terenului etc.); pot fi: *fâșie delimitată* în sens latitudinal, sau altitudinal, cu anumite particularități și, de asemenea, o *fâșie îngustă* de apă marină (strâmtoare).

**BEN** - termen de origine scoțiană ce semnifică un munte sau un vârf izolat, dominând platouri de altitudine (ex: Ben Nevis - cel mai înalt vârf din Marea Britanie).

**BENIOFF (PLAN)** - planul pe care are loc subducția plăcilor tectonice (deplasarea plăcii subduse până la contactul cu astenosfera). Planul are o înclinare de 50°-65° și se poate afunda până la 750 km. În lungul planului B. se produc descărcări de energie, deformări elastice.

**BENT** - 1. ochi de apă realizat antropic, în regiuni cu pânze freatice, la adâncime mare, sau care au debite reduse. 2. excavație cu adâncime de 1-1,5 m, pardosită cu strat de argilă, în care se adună apa din precipitații (ex: în Podișul Cotmeana).

**BENTON** - termen folosit pentru a desemna toate organismele (plante și animale) fixate sau libere, adaptate vieții din adânc.

**BENTONITĂ** - rocă sedimentară argilooasă (dominant montmorillonit), cu aviditate mare pentru apă, plasticitate ridicată; se folosește în diferite ramuri industriale (extracția petrolului, chimică, alimentară); zăcăminte importante în Fed. Rusă, S.U.A., Italia; în



România, pe valea Chioarului-jud. Maramureş.

**BENTOS (BENTHOS)** - ansamblul organismelor vegetale şi animale (corali, arici, stele de mare, viermi, moluşte, spongieri), fixate sau libere, care trăiesc pe fundul lacurilor şi bălţilor, pe platformele mărilor şi oceanelor, şi care se prezintă în asocieri diferite, în funcţie de caracteristicile locului (stâncos, mâlos, nisipos), de adâncime, pantă etc.; reprezintă principala formă de hrană pentru peşti.

**BERG** - indice de continentalism climatic.

**BERGSCHRUND** (germ.) - crăpătură adâncă şi îngustă ce apare între masa gheţii unui gheţar şi peretele cercului glaciatic, ca efect al deplasării în aval a gheţii. Sin: fr. RIMAYE.

**BERGSTRICH** - semn folosit pe hărţile topografice, reprezentat de o liniuţă perpendiculară pe curbele de nivel care semnifică semnul căderii pantei; pe hărţile geomorfologice sunt



Bergstrich

folosite pentru reprezentarea suprafeţelor cu înclinare mare (frunţi de terasă, abrupturi, vârfuri ascuţite, faleze, maluri abrupte).

**BIEF** - porţiune în albia unui râu sau de pe un canal, delimitată de puncte precise (între două baraje, între două praguri importante).

**BIFURCARE FLUVIATILĂ** - locul de despărţire a unui râu în două braţe.

**BIG-BANG** - teorie ştiinţifică referitoare la geneza şi evoluţia Universului; **B-B.**, cu sensul de „Marea Explozie”, marchează momentul în care particula începutului a explodat şi a început o evoluţie de peste 14,5 mld. ani, în care s-a dezvoltat Universul; mai întâi a fost o etapă radiativă (cca 1 mil. ani) şi apoi una materială, în care s-a dezvoltat tot ansamblul de structuri cunoscute (de la superroiuri de galaxii, la planete şi sateliţi).

**BILANŢ DE MEDIU** - procedura de a obţine informaţii asupra cauzelor şi consecinţelor efectelor negative cumulate, anterioare şi anticipate, care face parte din acţiunea de evaluare a impactului asupra mediului.

**BILANŢ HIDROLOGIC** - diferenţa între cantitatea de apă căzută pe o suprafaţă sau într-un bazin hidrografic (de obicei, într-un an) şi apa care se pierde prin scurgere, evapotranspiraţie şi infiltrare.

**BILANŢ RADIATIV** - diferenţa dintre suma tuturor fluxurilor radiative de undă scurtă şi lungă primite şi suma fluxurilor radiative de undă scurtă şi lungă cedate de o suprafaţă terestră; este exprimat de relaţiile:  $Q = (S + D + A) - (R + T)$  pe timp senin;  $Q = (D + A) - (R + T)$  pe timp cu cer complet acoperit de nori;  $Q = A - T$  în timpul

noptii ( $Q$  - bilanţul radiativ;  $S$  - radiaţia directă;  $D$  - radiaţia difuză;  $A$  - radiaţia atmosferică;  $R$  - radiaţia reflectată;  $T$  - radiaţia terestră).

**BILLABONG** - termen acordat de aborigenii din Australia meandrelor pârâsute, secată în sezonul secetos. Sin: BELCIUG.

**BIOACUMULARE** - proces pedogenetic caracterizat prin acumularea materiei organice în orizontul de suprafaţă al solului, ca urmare a influenţei plantelor şi microorganismelor; asigură ponderea humusului din sol.

**BIOCENOLOGIE** - domeniu care studiază comunităţile de organisme numite biocenoze, din punct de vedere al organizării (structurii), al componenţei floristice şi faunistice, al relaţiilor cu factorii de mediu, al dinamicii şi răspândirii lor pe Glob.

**BIOCENOZA** - unitatea fundamentală de studiu în biogeografie, ce reprezintă o comunitate complexă şi unitară de plante (*fitocenoza*) şi de animale (*zoocenoza*), între care se statornicesc relaţii de interdependenţă, în strânsă legătură cu mediul lor de trai, numit biotop.

**BIOCLIMAT** - termen ce desemnează influenţa climei asupra vieţuitoarelor şi, mai ales, asupra omului; principalele aspecte sunt legate de relaţia climei cu afecţiunile organismului uman şi confortul acestuia.

**BIOCLIMATOLOGIE** - ştiinţa, ramură a climatologiei care are ca obiect de studiu raporturile dintre condiţiile climatice şi organisme.

**BIODEGRADARE** - proces complex de acţiune a vieţuitoarelor asupra diferitelor elemente de mediu, cu consecinţe variabile: *descompunerea masei organice nevii*, prin acţiunea diferitelor organisme vii (îndeosebi microorganisme precum bacterii, ciuperci); *atacarea şi distrugerea unor construcţii, statui, tablouri, cărţi etc.*; *modificarea nedorită a unor ecosisteme*, prin dezvoltarea rapidă a unor plante sau animale (păşunat excesiv); *poluarea aerului, apei, solului*, prin descompunerea reziduurilor industriale, sau din complexe agrozootehnice; *alterarea biochimică a rocilor*.

**BIODIVERSITATE** - diversitatea de organisme vii provenite din ecosistemele acvatică şi terestre, precum şi din complexele ecologice din care acestea fac parte.

**BIOFACIES** - parte dintr-o biocenoză în care abundă o specie.

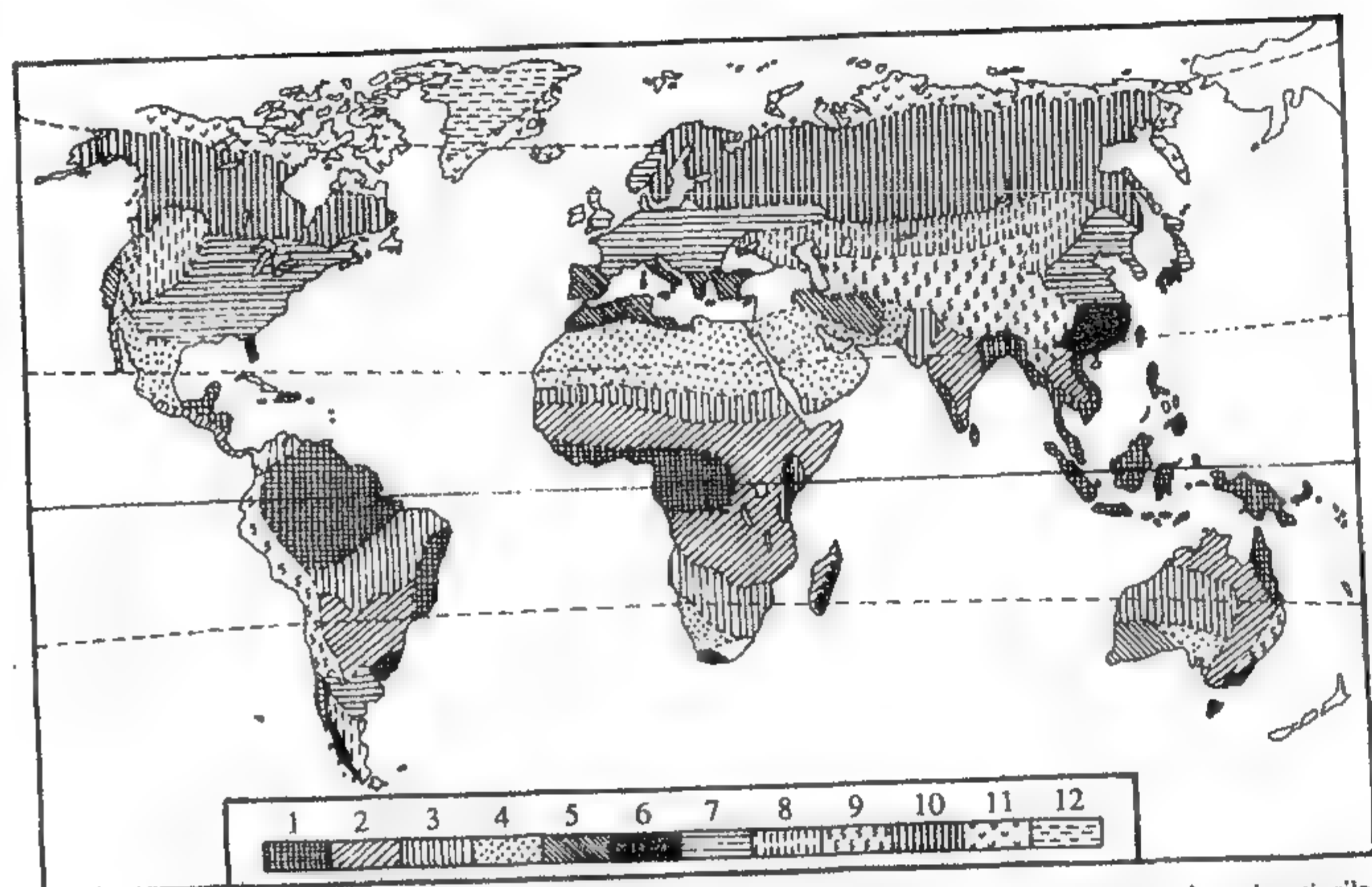
**BIOGENĂ** - rocă sedimentară rezultată din acumularea sau activitatea unor organisme (calcar coraligen).

**BIOGENOSFERĂ** - parte a biosferei, cuprinzând spaţiul din scoarţa terestră în care există viaţa.

**BIOGEOGRAFIE** - ştiinţa care studiază distribuţia spaţială a organismelor şi legile care guvernează această distribuţie; se bazează pe cunoştinţele de geologie, geografie, climatologie, taxonomie, paleontologie, ecologie etc.

**BIOLUMINISCENŢĂ** - lumină produsă prin reacţii chimice interne de către organisme vii (licurici, peşti abisali) sau de unele microorganisme.





1 - B. pădurilor ecuatoriale și al pădurilor musonice; 2,3 - B. subecuatoriale; 4 - B. pustiurilor și semipustiurilor; 5 - B. mediteranean; 6 - B. subtropical umed; 7 - B. pădurilor temperate cu frunze căzătoare; 8 - B. stepelor și pustiurilor reci; 9 - B. stepei; 10 - B. pădurilor de conifere (taiga); 11 - Tundra; 12 - B. ghetarilor continentali

### Biomuri continentale

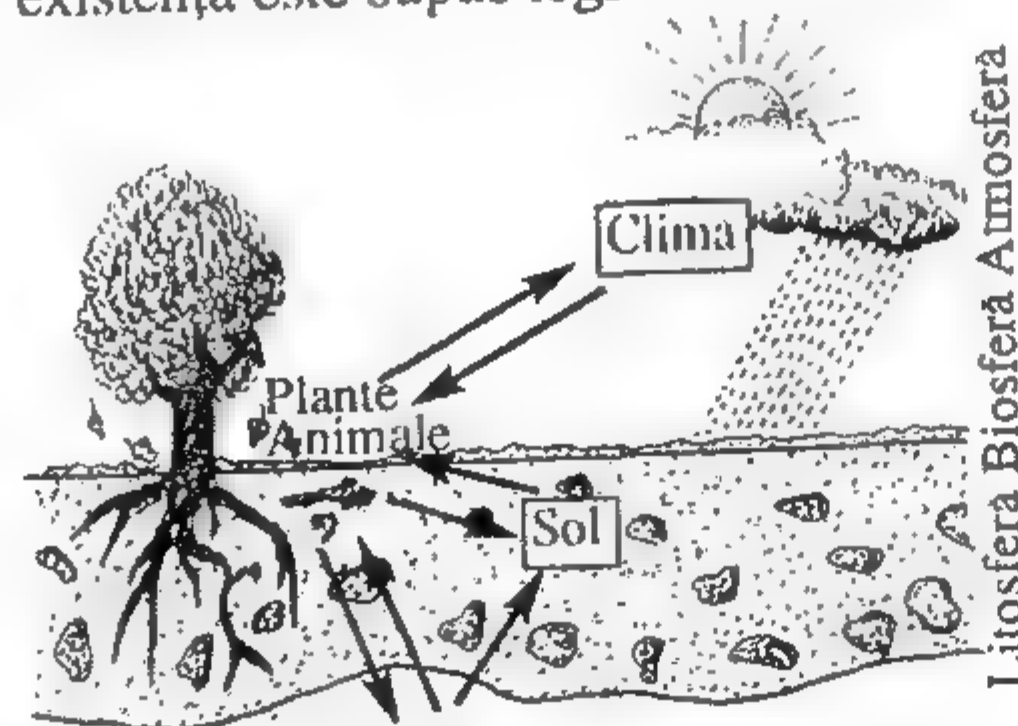
**BIOM** - zonă majoră de viață, determinată în general de macroclimă, cuprinzând un complex de biotopuri și biocenoze (ex: pădurea tropicală, savana, tundra, taigaua, stepa, pustiurile, pădurile de foioase).

**BIOMASĂ** - greutatea totală sau masa membrilor unei comunități biologice raportată la o suprafață determinată (ex: m<sup>2</sup>, ha, km<sup>2</sup> etc.); se exprimă în g, kg, t de substanță uscată la 70°C sau de substanță vie.

**BIOMETEOROLOGIE** - ramură a meteorologiei care studiază raporturile dintre elementele și procesele meteorologice și organismele vegetale și animale.

**BIOSFERA** - învelișul biotic al Globului caracterizat prin prezența

vieții; aici, organismele se integrează fiziologic în mediu; omul, în calitate de ființă biologică, nu este asociat biosferei decât în măsura în care modul său de existență este supus legilor naturale.



**BIOSISTEM** - sistem alcătuit din biocenoză și biotop, între care există un complex de relații.

**BIOSTAZIE** - în sens etimologic, stare de echilibru a unui sistem natural datorată prezenței materiei vii (gr. *bios* = viață). Ex: zonele în care prezența pădurii frânează sau anulează eroziunea, aici dezvoltându-se doar procese pedogenetice și de alterare. Opusul *B.* este *rhexistazia*.

**BIOSTRATIGRAFIE** - parte a paleontologiei care studiază succesiunea organismelor fosile în timp geologic.

**BIOTĂ** - flora și fauna dintr-o unitate naturală (Podișul Babadag, Munții Făgăraș, Delta Dunării).

**BIOTEHNOLOGIE** - aplicație tehnologică în care se utilizează sisteme biologice, organisme vii, componentele sau derivatele acestora, pentru realizarea sau modificarea de produse sau procedee cu folosință specifică.

**BIOTIC** - 1. termen care susține sau sprijină viața (traitul), adesea descrie componentele biologice ale ecosistemului. 2. factori *B.* (necesari vieții organismelor); potențial *B.* (populația maximă pe care o poate suporta un areal).

**BIOTIT** - mineral cu conținut bogat în fier și magneziu, mică de culoare neagră, brună; prezent în rocile magmatice acide (granite, granodiorite).

**BIOTOP** - complex de factori naturali, cuprinzând mediul abiotic (solul, apa, aerul, factori climatici etc.) necesar biocenozei; unitate spațială în care există o biocenoză. Sin: *ECOTOP*.

**BITUMEN** - roca sedimentară caustobiolitică, conținând hidrocarburi rezultate prin descompunerea materiei organice, acumulată pe fundul unor

bazine acvatice, sărace în oxigen; sunt gazoase, lichide (țiței) și solide (asfalt, ozocherită etc.).

**BLACK HOLE** - nucleul extrem de dens al unei stele explodate. Sin: *GAURĂ NEAGRĂ*.

**BLENDĂ** - mineral (ZnS) de culoare brun-neagră, în combinație cu galena, pirita; a rezultat ca zăcăminte minerale hidrotermale; rezerve însemnate în Urali, Ucraina, Spania etc.; în România, în Munții Gutâi, Munții Apuseni.

**BLIZZARD** - vânt violent în zona antarctică, care transportă particule de gheață; bate 300 zile/an cu o viteză medie de 70 km/h; în vecinătatea solului, viteza vântului este puternic diminuată.

**BLOC CONTINENTAL** - parte din crusta continentală (alcătuită din trei învelișuri - de tip gabbroic, de tip granitic și de tip sedimentar), separată de restul crustei continentale sau de crusta oceanică prin linii de ruptură profunde.

**BLOC ERATIC** - blocuri de roca dură, transportate de ghetarii de calotă la mari distanțe și depuse în regiuni cu alte constituții petrografice; de obicei, arată direcția de deplasare și zona de eroziune

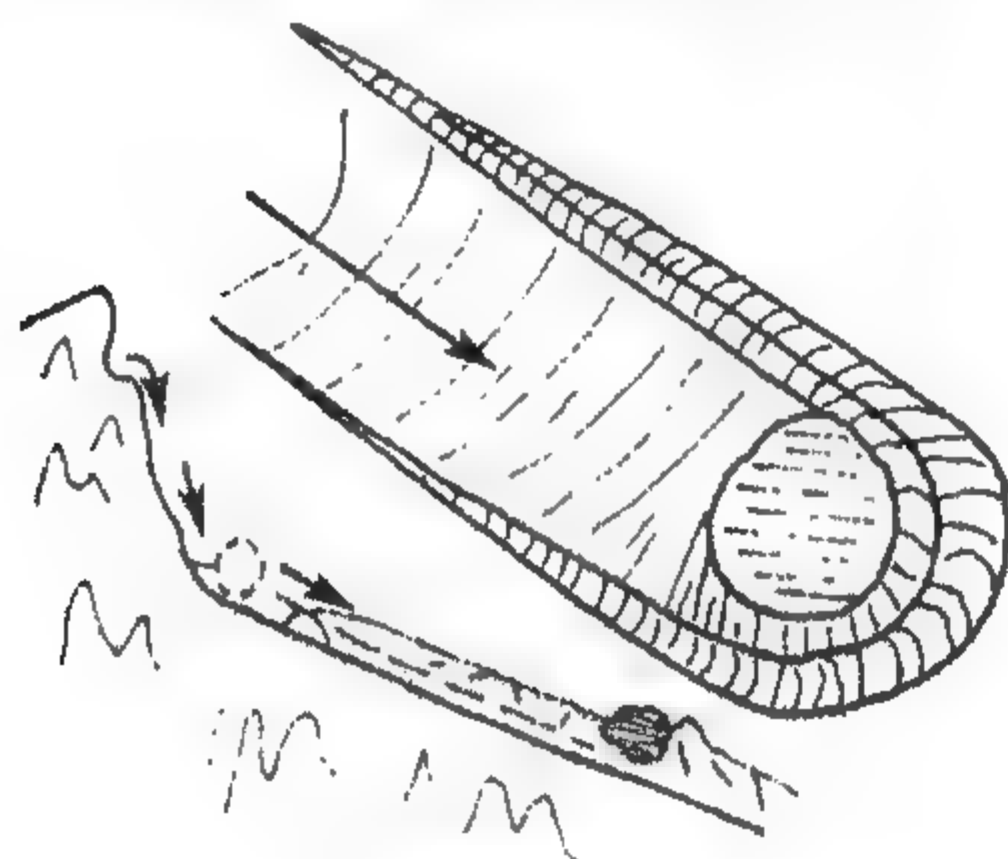


Blocuri eratice (Alpii Elveției)



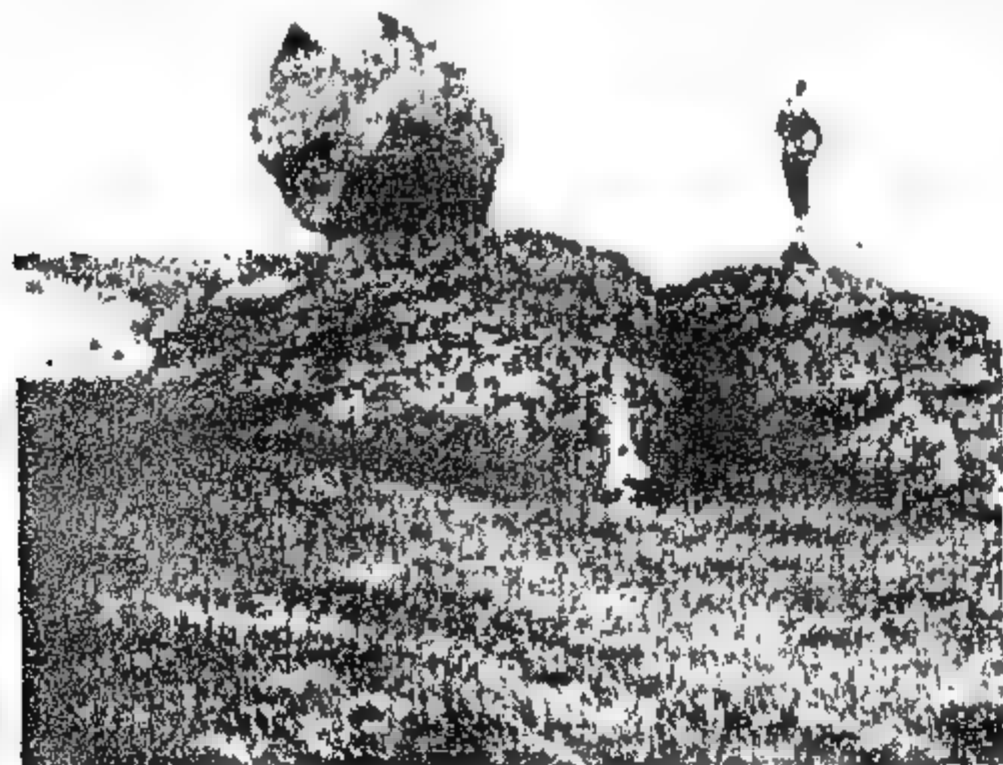
a masei de gheață. Ex: **B.e.** din Câmpia Germano-Poloneză, aduse din regiunea fenoscandinavică de către ghetarii pleistoceni.

**BLOC GLISANT** - fragment de rocă angular, de dimensiuni mari, care se poate deplasa lent pe versanții munților; deplasarea este „grăbită” primavara datorită îngheț-dezghețului, dar și prin supraumectarea solului.



Bloc glisant

**BLOC OSCILANT** - bloc de rocă rezultat prin dezagregare, ulterior șlefuit, mai mult sau mai puțin rotunjit, situat în echilibru instabil și care se

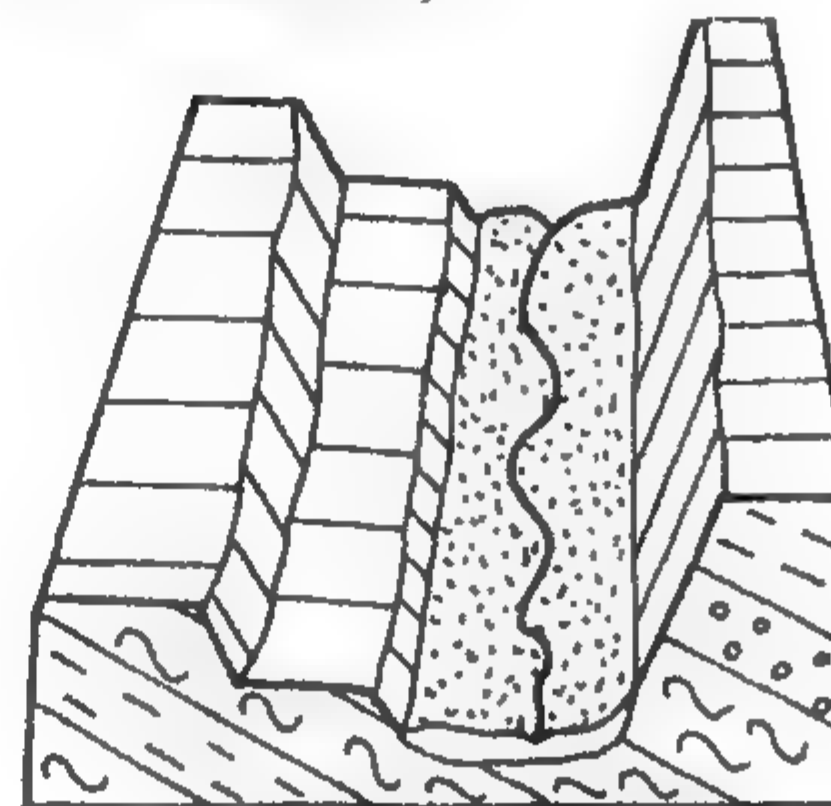


Bloc oscilant (Munții Igriș).

poate mișca cu multă ușurință. **B.o.** apar în regiunile unde dominantă în morfogeneza este de natură fizică (zone deșertice, semideșertice, glaciare).

**BLOCDIAGRAM(Ă)** - metodă de reprezentare a unor componente de mediu dintr-o unitate geografică, care au un rol însemnat în ilustrarea problemelor ce sunt analizate; este o construcție bazată pe o proiecție geometrică, de unde caracterul tridimensional al reprezentării; regiunea va fi redată schematic (numai elemente de esență), micșorată (la scara hărții ce servește ca bază de lucru), în perspectivă (mai multe planuri de redare); inițial a fost introdusă pentru relevarea a trei aspecte: înfașurarea generală a reliefului, caracteristicile de bază ale structurii geologice și alcatuirii petrografice și evidențierea raporturilor dintre cele trei elemente (W.M. Davis); ulterior, la acestea s-au adăugat și alte elemente (distribuția așezărilor, formațiunile vegetale principale etc.) care au lărgit sfera utilizării metodei (de la geologie, geomorfologie, la geografia umană și economică); avantajele reprezentării prin **B.** sunt redarea generalizată a caracteristicilor geografice ale unei regiuni, imaginea spațială a acesteia, posibilitatea unei descompuneri în mai multe secvențe a evoluției; sunt și dezavantaje: schematizarea și mai ales deformările care pot avea o dublă sursă - tipul de proiecție folosit pentru reprezentare și exactitatea întocmirii, ultima, în linii generale, fiind eliminată prin folosirea calculatorului; există mai multe tipuri

de **B.**, separate îndeosebi în funcție de tipul de proiecție folosit (**B. cu un punct de perspectivă**, **B. cu două puncte de perspectivă**, **B. axonometrice**) și de numărul de secțiuni reprezentate (**B. frontală**, **B. laterală** etc.).



Blocdiagram(ă)

**BOBOVINĂ** - concrețiune formată prin precipitarea fierului și manganului, având frecvent o formă sferică; are o culoare roșcat-negricioasă (roșcată datorită fierului și negricioasă datorită manganului); reprezintă neoformații rezultate din acumularea oxizilor și apare în solurile cu fenomene de migrare a oxizilor, cu procese de reducere și oxidare a acestora, datorate hidromorfismului. Sin: CONCREȚIUNE FERIMANGANICĂ.

**BOGAZ** - termen ce desemnează șanțurile, ravenele înguste și adânci formate prin dizolvare (în zonele carstice), prin șiroire în lungul suprafețelor de strat, diaclazelor și faliilor.

**BOLOVĂNIȘ** - rocă sedimentară detritică, necimentată, alcătuită din fragmente de rocă cu dimensiuni ce depășesc 7 cm și care au un grad variat

de uzură, în funcție de agentul care le-a transportat și erodat; (a) **B. fluviatil** - întâlnit în albiile minora și majora și terasele râurilor; (b) **B. glaciare** - în morenele ghetarilor; (c) **B. marin** - la țărmurile cu faleză etc.; cu cât sunt mai mari, cu atât transportul și rotunjirea sunt mai reduse, de unde înfașurarea colțuroasă.

**BOLSON** (span.) - depresiune intramontană de natură tectonică, cu o mare suprafață în climat deșertic (tipică în sud-vestul S.U.A. și în nordul Mexicului); versanții montani sunt abrupti și intra în contact cu depresiunea prin pedimente prelungi (*bahada*), pe suprafața cărora curgerea în pânza transportă materiale dislocate la ploile torențiale; șesul depresionar are o cuvertură detritică și aluvială; în centru (*playa*) pot apărea lacuri sărate și cruste saline și de gipsuri.

**BOLTĂ CEREASCĂ** - sferă aparentă pe care pot fi proiectate diferitele structuri și corpuri cerești (galaxii, stele, planete), vizibile de pe Pământ.

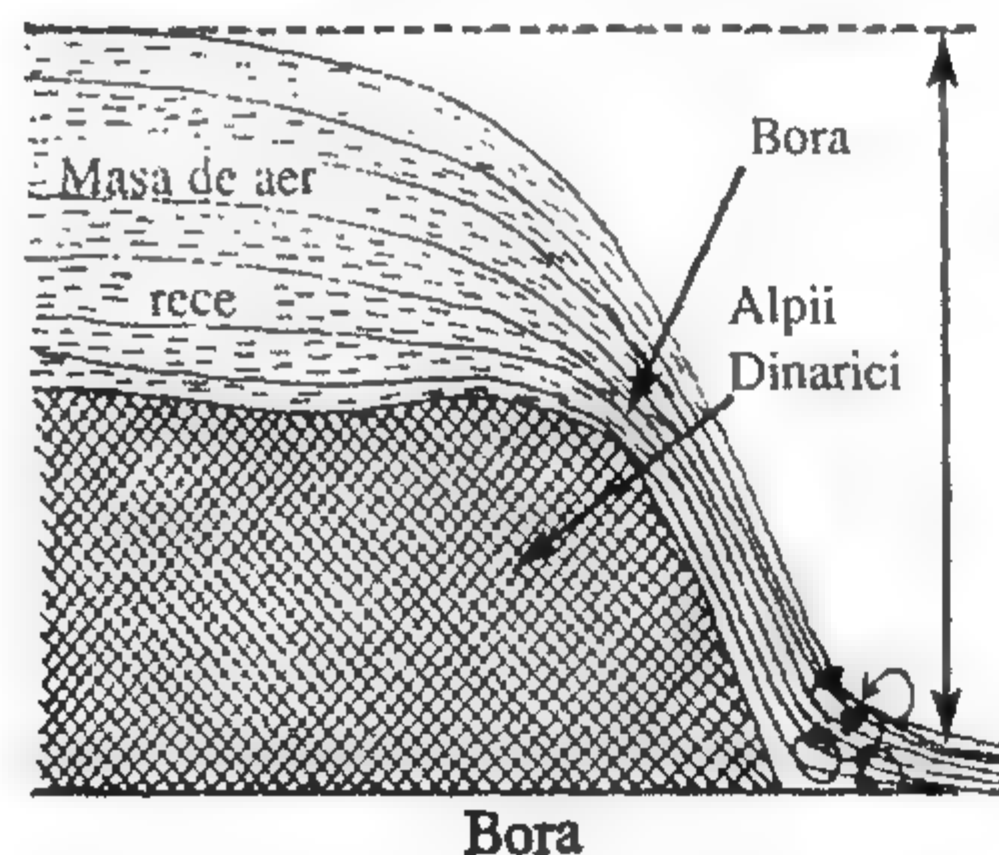
**BOMBĂ VULCANICĂ** - piroclastit rezultat prin consolidarea lavei în aer sau la contactul cu suprafața terestră (de unde și forma pe care o capătă - plată sau fuziformă); fragmente de lava, ejectate în urma unei explozii vulcanice, au diametrul mai mare de 10 cm; prin acumularea și cimentarea **B.v.**, se formează aglomeratele vulcanice.

**BONTTARE** - metodă care se folosește în cuantificarea mai multor parametri, pentru evaluarea stării unui



sistem, pentru stabilirea unui model de folosință; se aplică pentru orice component geografic (în mod deosebit asupra solului, apelor, vegetației, în economie etc.), dar și pentru întreaga unitate; se întocmesc hărți de **B.** pe care se diferențiază areale cu anumite grade de favorabilitate pentru scopul propus; apele de suprafață se vor separa în funcție de capacitatea lor de asigurare a diferitelor folosințe; la soluri, **B. edafică** (se separă areale cu capacitate pentru diferite folosințe, cu anumite productivități și grad de fertilitate); pentru **B. terenurilor** se apreciază parametrii care reflectă gradul de degradare prin acțiunea diferitelor procese naturale (pluviudenudare, torențialitate, alunecări etc.) și antropice, consecință a unui anumit mod de folosință (pășunat abuziv, lucrări agricole și culturi incompatibile cu panta).

**BORA** - vânt rece și uscat care bate dinspre culmile montane (mai reci) către mare (mai caldă); duce la compromiterea culturilor agricole; este specific pentru litoralul Mării Adriatice; determină temperaturi de  $-15^{\circ}$ ,  $-20^{\circ}\text{C}$ .



**BOREAL** - caracteristică sau unitate geografică aflată în emisfera nordică (zonă, emisferă, mase de aer, curenți de apă, pădure etc.).

**BORNĂ** - 1. element indicator pentru punctele geodezice, topografice, la care se fac raportări în lucrările specifice. 2. repere de distanțe în rețeaua căilor de comunicație; sunt realizate din lemn, beton, piatră.

**BORNHARDT** (germ.) - termen ce desemnează un inselberg gigant, masiv, rezistent la eroziune, ce a fost exhumat prin îndepărtarea unei cuveraturi de material alterat.

**BORȘITURĂ** - denumire regională pentru o alunecare curgătoare sau pentru sectoare limitate (borșituri) dintr-o alunecare masivă de versant, unde excesul de apă a favorizat dezvoltarea noroiului.

**BORVIZ** - apa minerală cu conținut bogat în  $\text{CO}_2$ ; apare în izvoarele minerale din aureola mofetică; renumite în România sunt cele de la Borsec, Biborțeni, Vatra Dornei, Zizin, Bodoc etc.

**BOSANES** - vezi PĂDURE TROPICALĂ UMEDĂ.

**BRACONAJ** - practicarea ilegală a vânătorii și pescuitului, cu efecte negative asupra ecosistemelor naturale.

**BRAHIANCLINAL** - structură geologică reprezentând o boltă de cută scurtă (raportul lungime-lățime - 3/1; 2/1); în centrul său există formațiunile cele mai vechi.

**BRAHISINCLINAL** - structură geologică, sinclinal scurt elipsoidal

(raportul lungime-lățime - 3/1; 2/1) cu depozite sedimentare cele mai noi în centru.

**BRANCIOG (BRANCIOC)** - denumire populară românească pentru rendzinele formate pe pietrișuri (calcaroase sau dominant calcaroase).

**BRANIȘTE** - pădure rară, cu arbori bătrâni, exploatată în trecut.

**BRAȚ** - curs de apă secundar în luncile largi cu numeroase despletiri; poate fi: **B. activ**, funcțional doar la viituri, **B. pârăsit (mort)**, **anastomozat** (cu un capăt astupat prin depunerea de aluviuni dinspre cursul principal); în cazul deltelor, denumirea se acordă albiilor rezultate din despletiri (**B. Chilia**, **Sulina**, **Sf. Gheorghe**, în Delta Dunării).

**BRAZDE** - denumire regională pentru trepte și valuri de alunecare cu dimensiuni reduse; tip de alunecare în care masa deplasată este în întregime dispusă în **B.**

**BRĂDET** - pădure în care bradul este esența dominantă, având stratul ierbos slab dezvoltat datorită întunericului.

**BRÂNĂ** - microformă de relief, dezvoltată prin eroziune selectivă, pe versanții alcatuiți din strate cu desfășurare orizontală și slab înclinată, care opun rezistență deosebită la atacul proceselor agenților modelatori (îngheț-dezghet, pluviudenudare etc.); apar ca trepte (lățimi de 0,5-1 m) pe stratele rezistente, la înălțimi diferite pe marile abrupturi din Munții Bucegi, Ciucas, Ceahlău etc.



Brâna (Muntele Ceahlău)

**BRECIE** - rocă sedimentară detritică, alcatuită, pe de o parte, din elemente colturoase cu origine diferită (fragmente rezultate din dezagregări, bucați de lava consolidată, produse din exploziile vulcanice, materiale dislocate de mișcările tectonice), iar, pe de altă parte, dintr-un ciment de natură deosebită (lavă vulcanică, diverse soluții).

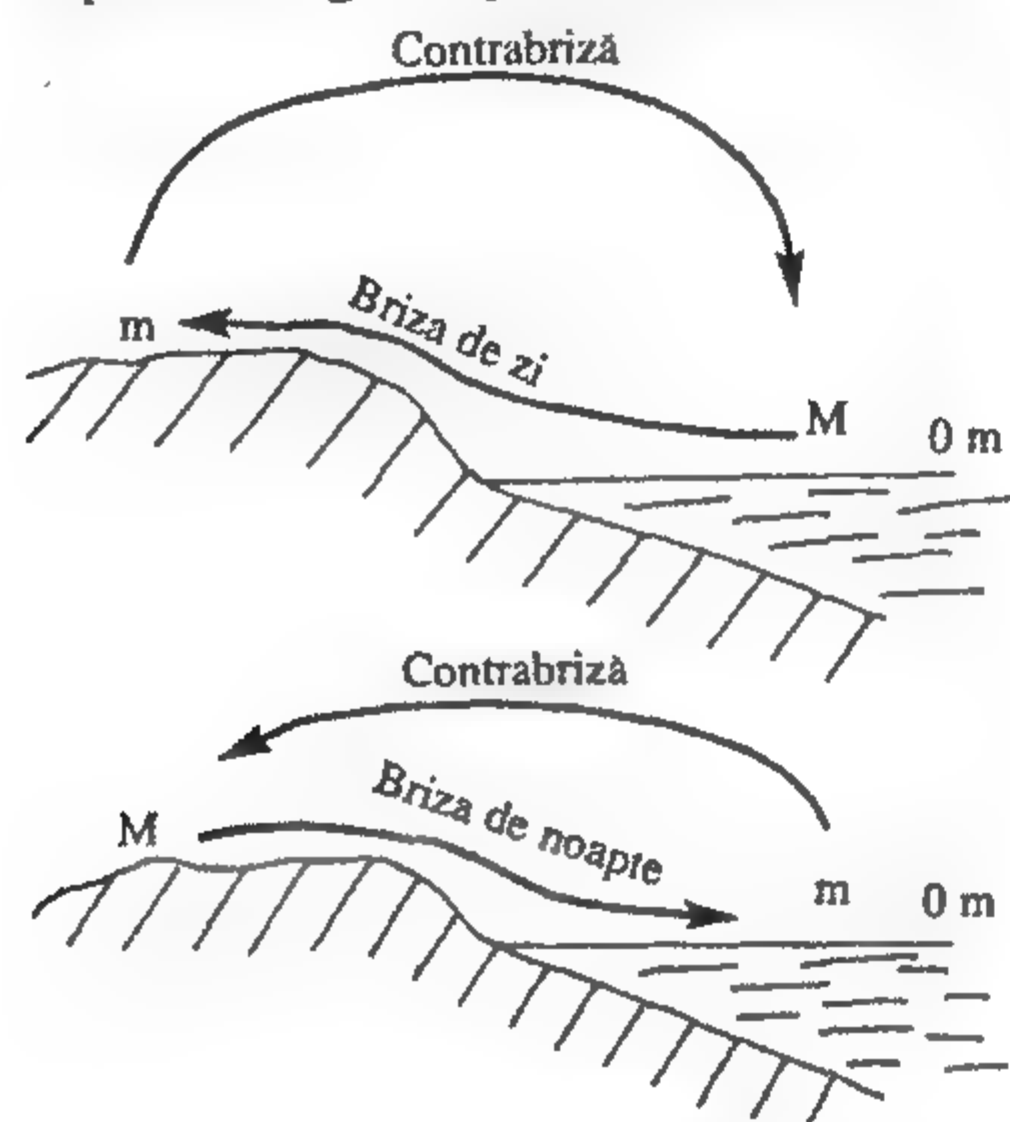
**BRIZANT** - platformă scurtă la țărmurile înalte cu obstacol reprezentat de stânci emerse sau submerse, inclusiv pereți abrupti, care determină spargerea valurilor și împrăștierea apei.

**BRIZĂ** - deplasări locale ale aerului ca efect al încălzirii și presiunii diferite ale straturilor inferioare ale atmosferei, având periodicitate diurnă; acestea apar sub directă influență a suprafețelor active, diferite ca trăsături, ce intra în contact: (a) **B. marine** bat ziua dinspre mare spre uscat, iar





noaptea invers, ca efect al încălzirii diferențiate a acestora; (b) **B. montane** bat ziua dinspre vale spre creastă, iar noaptea, în sens invers; tăria **B.** nu depășește 6 grade pe scara Beaufort.



#### Briză marină

**BRUMĂ** - depunere, pe suprafața solului sau pe obiecte de pe aceasta, a unor cristale fine de gheață albicioasă. Se produce în nopțile senine, calme și reci de primăvară, toamnă și iarnă, prin sublimarea vaporilor de apă din aer, pe suprafețele a căror temperatură scade sub 0°C, ca urmare a răcirii radiative nocturne.

**BRUSĂ** - formațiune vegetală din savana africană, cu arbori înalți de 3-5 m, arbuști țepoși și strat ierbos cu specii suculente, adaptate la două sezoane calde (umed și uscat).

**BUGEAC** - termen popular acordat șesurilor joase cu lacuri și mlaștini.

**BULGUNIAK** - varietate de hidrolacolit, cu aspectul unor movile cu

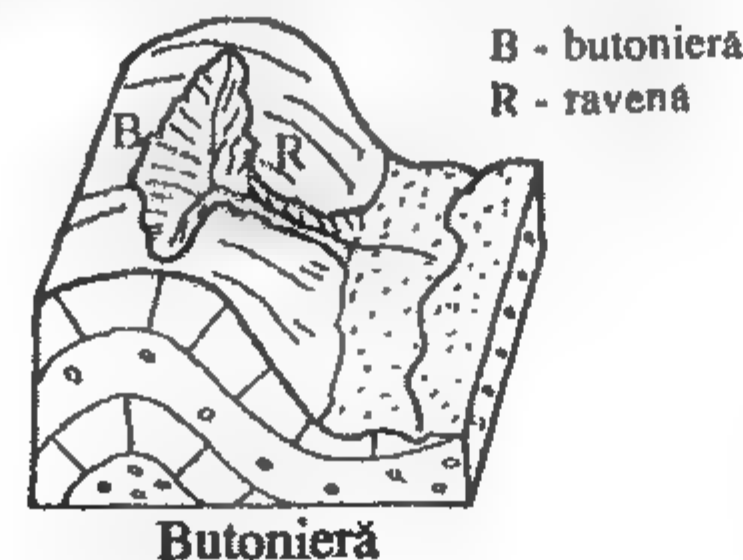
dimensiuni ce depășesc 10 m înălțime și 50 m în diametru. Se formează pe suprafețele plane în regiunile cu îngheț-dezgheț frecvent. Termenul este specific Siberiei. Sin: PINGO (Canada).

**BURĂ MARINĂ** - curent de aer dinspre mare, încărcat cu vaporii de apă.

**BURNIȚĂ** - formă de precipitație care dă picături dense și fine de apă (diametru sub 0,5 mm), ce cad lent din nori stratus, stratocumulus; uneori, se dezvoltă din cețuri foarte dense.

**BUSOLĂ** - instrument folosit în orientarea geografică și în geologie; indiferent de tip, are trei elemente comune: un cadran pe care sunt trecute valori unghiulare (de la 0° la 360°), acul magnetic care indică direcția nord-sud și un inel cu indicatori pentru vizare; sunt de mai multe tipuri: (a) **B. școlare** servesc doar pentru orientarea pe teren, permițând stabilirea poziției corecte a hărților și a direcțiilor de deplasare; (b) **B. topografice**, folosite în ridicările necesare întocmirii de planuri; (c) **B. geologice**, utilizate pentru orientare (hartă, direcția straturilor și liniilor tectonice) și stabilirea înclinării straturilor.

**BUTONIERĂ** - depresiune în zona centrală a unui anticlinal sau a unui dom, care s-a format prin dezvoltarea pe axul cutei unei ravene sau a unui ogaș.



Butonieră

## C

**CAATINGA** - formațiune care face trecerea de la pădurile tropicale umede la savanele cu arbuști xerofili, în America de Sud (Brazilia, Venezuela); adaptări: arbori cu înălțime mică, rădăcini profunde, trunchi îngroșat la bază, arbori butoi, arbuști sub formă de tufe spinoase și mărăcinișuri.

**CADASTRU** - 1. domeniu care implică măsuratori și calcule privind suprafețele funciare. 2. ansamblu de documente, hărți, planuri, materiale referitoare la fondul funciar.

**CADRAN SOLAR** - sistem de apreciere a orei solare; este format dintr-o placă (cu poziție orizontală sau înclinată), pe care sunt trecute linii corespunzătoare diverselor ore, și o tijă; umbra acesteia, provocată de lumina solară și proiectată pe placă, indică ora; este util doar în zilele senine; instrumentul a fost folosit încă din antichitate (în Egipt, în sec. XIII î.Hr.).

**CADUC** - caracterul speciilor de arbori care își pierd frunzele periodic, ca urmare a schimbării anotimpului sau a unor factori abiotici; ex: fagul, ulmul, stejarul; sezonul de vegetație durează 4-6 luni.

**CAINOZOIC** - vezi NEOZOIC.

**CALAMITATE** - vezi CATASTROFA.

**CALANCO** - golf de mici dimensiuni, rezultat în zonele cu țărături în calcar, prin inundarea de depresiuni carstice (doline, polii).

**CALCAR** - rocă sedimentară, predominant de natură organogenă, alcătuită din  $\text{CO}_3\text{Ca}$ , la care, în măsură mai mică, se adaugă alte elemente, de unde varietatea culorii (de la alb la cenușiu și negru), a proprietăților și a direcțiilor de folosire (pentru obținerea varului, cimentului, cretei etc.); din varietățile omogene se extrag blocuri pentru monumente etc.; în România, ocupă suprafețe întinse în Munții Pădurea Craiului, Piatra Craiului, Aninei, Mehedinți etc.; este roca în care dizolvarea creează un variat relief carstic.

**CALCAROS** - caracteristică legată de prezența carbonatului de calciu ( $\text{CaCO}_3$ ): roci, soluri, relief **C.** (relief modelat pe calcare sau roci, cu un conținut important de  $\text{CaCO}_3$ , prin procese necarstice).

**CALCIFIERE (CALCIFICARE)** - proces de acumulare a carbonatilor de calciu în orizonturile inferioare ale solurilor, în condițiile climatului arid și semiarid (sub 450 mm precipitații); acesta are loc în condițiile precipitațiilor reduse și al secetelor care nu



permit spalarea carbonaților; procesul se poate referi și la formarea de cruste calcice și de neoformatii în sol.

**CALCIFIL (CALCICOLĂ)** - planta care se dezvoltă bine în solurile bogate în carbonați de calciu sau direct pe calcare (floarea de colț, vița de vie etc.).

**CALCIFOB (CALCIFUGĂ)** - plante care nu agreează un mediu (sol, depozit) cu conținut bogat în carbonați de calciu (mușchiul de turbă, afinul).

**CALCISOLURI** - soluri (FAO) specifice regiunilor aride și semiaride, bogate în săruri (în principal, carbonat de calciu).

**CALCIT** - mineral ( $\text{CO}_3\text{Ca}$ ) de culoare albă care intră în alcătuirea calcarelor; orizont cu carbonați prezent în diferite tipuri de sol; la adâncimi deosebite, imprimă solurilor anumite caracteristici.

**CALDEIRĂ (CALDERA)** - caldare, crater vulcanic uriaș, cu pereți abrupti, format prin explozie și lărgit mult prin prăbușirea părții superioare a conului vulcanic, din cauza formării unui gol în interiorul său, prin eliminarea lavelor în timpul erupțiilor.



Caldeiră

**CALEA LACTEE** - galaxie spirală cu un diametru de cca 100000 a.l. și o



Calea Lactee

grosime de 20000 a.l.; are un nucleu și trei brațe; Soarele și Sistemul Solar se află la o depărtare de cca 30000 a.l. de centrul ei, într-unul dintre brațe. Sin: GALAXIA NOASTRĂ.

**CALEDONICĂ** - orogeneza din istoria geologică a Pământului care a avut loc în cambrian-silurian. S-a manifestat cu precădere în Alpii Scandinaviei și Arhipelagul Britanic.

**CALENDAR** - instrument de diferențiere a timpului dintr-un an, având ca unitate de bază ziua (24 ore) și, ca perioade mai lungi, săptămâna (șapte zile) și luna (cu un număr variabil de zile); în istoria europeană sunt cunoscute: **C. grecesc** cu 365 zile, **C. roman** cu 355 zile, repartizate inegal în 12 luni (la doi ani se adaugă o lună suplimentară de 22 zile), **C. roman introdus de împăratul Iulius Cesar**, în anul 46 d.Hr. cu 365 zile (la patru ani se adaugă o zi), **anul gregorian** (introdus de papa Grigorie XIII, în 1582), cu 365 zile în trei ani și 366 zile în al patrulea (anul începe la 1 ianuarie).

**CALIBRARE** - stadiu în dezvoltarea meandrelor. încătuseate, când

s-a ajuns la un maximum de lărgire, de la care evoluția meandrelor albiei se separa de aceea a versanților văii.

**CALICHE** - termen de origine spaniolă ce desemnează un depozit terigen, compus predominant din carbonat de calciu; apare în stare diferită, de la praf la noduli, respectiv crustă dură, ca urmare a acumulării carbonatului de calciu și cimentării orizonturilor de sol și rocă, în condițiile evaporării apei care ocupă spațiile capilare; crustele de acest tip pot avea peste 40 m grosime în regiunile semiaride, unde precipitațiile depășesc cantitativ evapotranspirația (Deșertul Kalahari, Australia de Vest, Tunisia etc.). Există însă unele diferențieri regionale; în Deșertul Atacama (Chile, Peru), termenul se referă la un depozit impur de  $\text{NaNO}_3$  ce se acumulează sub formă de cruste în soluri; în Mexic, desemnează un calcar alb compact sau o argilă albă cu feldspati; în sud-vestul S.U.A., exista termenul sinonim de *calcrete*.

**CALIFORNIEI** - curent al apelor oceanice în dreptul coastei Peninsulei California, curent de compensare.

**CALITATEA MEDIULUI** - vizează însușirile esențiale ale mediului, vizavi de calitatea condițiilor naturale.

**CALM** - stare a atmosferei în care vântul nu bate, dar pot exista curenți verticali.

**CALM ATMOSFERIC** - aer a cărui viteză este nulă sau inferioară valorii de 1 km/h.

**CALME ECUATORIALE** - zonă cu vânturi slabe care corespunde regiunii

Globului unde se produc importante mișcări ascendente ( $0-5^\circ$  latitudine nordică și sudică).

**CALORIE** - unitate de măsură a caldurii, echivalentă cu căldura necesară pentru a ridica temperatura unui gram de apă distilată cu un grad, în condițiile unei presiuni atmosferice normale; 1 cal = 4,1855 jouli.

**CALORIMETRU** - element al aparatelor folosite la aprecierea și înregistrarea cantității de căldură rezultată din radiația solară sau de altă natură.

**CALOTĂ** - masă de gheață care acoperă porțiuni extinse în regiunile polare sau părțile superioare ale munților înalți.

**CALOTĂ DE NORI** - vezi CACIULĂ DE NORI.

**CAMBIC** - orizont B C.; subtip de sol (SRCS), care nu face parte din clasa cambisoluri, dar are orizont B C.

**CAMBISOL(URI)** - 1. clasa de sol (SRCS), care include soluri cu orizont cambic (Bv), cu excepția tipurilor de sol care îndeplinesc condiția de a fi molisol, umbrisol, sol hidromorf sau halomorf. În această clasă sunt incluse următoarele tipuri: soluri brune eumezobazice, soluri roșii (terra rossa), soluri brune acide. 2. soluri (FAO) mai evolute decât solurile slab dezvoltate (leptosoluri, regosoluri, fluvisoluri), la care a început, ca urmare a unei alterări active, formarea de minerale argiloase, ceea ce determină o schimbare de textură și culoare față de materialul parental (în italiană, *cambiare* înseamnă schimbare).



**CAMBRIAN** - perioadă geologică la începutul erei paleozoice de la care se păstrează cele mai vechi fosile indicate a unor forme de viață.

**CAMERA AEROFOTOGRAFICĂ** - cameră specială destinată fotografierii suprafeței terestre de la bordul unei aeronave, în vederea obținerii de aerofotograme.

**CAMPINA** - denumire regională în Amazonia, pentru un tip de peisaj de savană reprezentat de păduri dezvoltate pe grinduri de nisip.

**CAMPINARA** - denumire regională în America de Sud, pentru formațiuni dominant ierboase dezvoltate în climat subtropical.

**CAMPO** - termen ce desemnează asociațiile vegetale din savana Braziliei Centrale; există mai multe tipuri și subtipuri legate de ponderea ocupată de arbori și plante ierboase: *C. cerrado* (cu pâlcuri de copaci), *C. limpo* (cu ierburi înalte și lipsa copacilor).

**CANAL DE ETAJ** - vezi TALVEG.

**CANAL DE SCURGERE** - partea mijlocie a torentului, reprezentând o continuare a bazinului de recepție; are forma unui jgheab; aici, apele acționează prin eroziune lineară, adâncind canalul pentru a putea transporta o cantitate cât mai mare de apă și aluviuni; pereții canalului au o formă dreaptă sau abruptă, iar profilul longitudinal prezintă praguri, fiind neregulat.

**CANARA** - vale îngustă și adâncă, cu pereți abrupti, săpată în rocă (loess, calcare). Termenul este specific pentru

Dobrogea (ex: Canaraua Fetii; Canaraua lui Olteanu).



Canaraua Fetii (Podișul Dobrogei)

**CANDELABRU** - concrețiune calcaroasă, situată pe pereții peșterilor sub forma unei coloane strangulate din loc în loc.

**CANEVAS** - rețea de linii care servește la realizarea unor planuri topografice (*C. geodezic*), hărți (rețea de meridiane și paralele sau rețea cu linii paralele și perpendiculare, pentru orientare prin coordonate rectangulare).

**CANICULĂ** - 1. perioadă cuprinsă între 22 iulie și 23 august, în care steaua Sirius răsare și apune o dată cu Soarele. 2. căldură arzătoare din zilele fierbinți de vară.

**CANION** - termen spaniol, desemnând o vale adâncită într-o structură tabulară (orizontală), ale cărei straturi cu diferite durități dau versanți cu terase și brâne structurale; de obicei, aceste văi

sunt foarte adânci și înguste (Colorado). Pot apărea și în regiuni constituite din loess sau depozite loessoide foarte groase (China).



Canion (S.U.A.)

**CANION SUBMARIN** - formă de relief (vale) submarin dezvoltată îndeosebi pe taluzul continental; se caracterizează prin îngustime, versanți frecvent abrupti, sinuozități similare meandrelor, praguri în profil longitudinal; la baza lor, materialele transportate prin ele dau acumulări bogate (conuri, glacișuri); au origine diferită: văi formate pe uscat, în perioadele glaciare când nivelul oceanului (marilor) era coborât și care ulterior (interglaciare) au fost înecate; eroziune puternică pe taluz provocată de curenți noroioși, curenți de turbiditate, alunecări submarine, izvoare submarine etc.; se întâlnesc

frecvent în Oceanul Pacific, Marea Mediterană, Oceanul Atlantic.

**CANTITATEA DE PRECIPITAȚII** - valoare care exprimă stratul de apă ce poate rezulta dintr-o formă de precipitație, realizată pe o suprafață orizontală, în condițiile absenței pierderilor prin scurgere, evaporatie, infiltrație; se măsoară în milimetri; prin extrapolare, se determină din valori singulare medii extreme lunare, anuale, multianuale (ex: la Predeal, valorile medii multianuale ale *C.p.* sunt: 936 mm anual; 158,5 mm iarnă, 243,3 mm primăvară, 362,2 mm vară, 173 mm toamnă; 50,6 mm în ianuarie, 141,8 mm în iunie etc.).

**CAOLIN** - rocă argilică rezultată printr-un proces intens de alterare chimică a rocilor magmatice cu conținut ridicat în feldspati sau aluminosilicați; în alcatuire, silicatul bazic de aluminiu este preponderent; are culoare alb-gălbui; este fin, unsuros la pipăit și prezintă plasticitate; este folosit pentru obținerea obiectelor din faianță, porțelan etc.; zăcămintele importante sunt în China, Fed. Rusă, Japonia; în România, se exploatează la Baile Harghita, Agihireșu.

**CAPACITATE** - caracteristică a unui sistem rezultată din raportarea a două sau mai multor elemente. Se folosește în: (a) meteorologie - *C. de absorbție* (raportul dintre mărimea energiei radiante absorbite la trecerea printr-un mediu și energia radiantă incidentă; este maximă în cazul unui corp negru care o absoarbe în întregime și nulă la un mediu transparent); *C. de emisie* (raportul dintre mărimea radiației emise la o



anume temperatură, de un corp oarecare și de unul de culoare neagră); (b) evaluarea mediului - **C. de difuzie a noxelor** (raport între greutatea și masa moleculară a noxelor reflectată în viteza de propagare); (c) hidrologie - **C. de transport** (cantitatea de aluviuni ce este transportată de apa râului într-o anumită unitate de timp, ca reflectare a raportului dintre pantă, debit lichid, rocă etc.); (d) pedologie - **C. pentru apă în câmp** (cantitatea de apă pe care o are solul nealimentat freatic), **C. de saturatie** (cantitatea de apă din sol în condițiile în care toți porii sunt umpluți), **C. de apă utilă** (cantitatea de apă minimă care trebuie să fie în sol pentru a satisface nevoile plantelor), **C. calorică a solului** (cantitatea de căldură necesară pentru ridicarea temperaturii solului cu un grad).

**CAPILAR (TUB CAPILAR)** - tub cu diametrul destul de mic pentru ca fenomenele de capilaritate să fie evidente; însușiri de tub **C.** au o mare parte din porii solului.

**CAPILARITATE** - termen folosit pentru a defini fenomenele de ridicare a apei în porii fini ai solului și procesele de reținere și mișcare a apei în sol.

**CAPILLATUS** - tip de nori din grupa cumulonimbus cu formă trapezoidală (nicovală) sau de coamă; dau averse de ploaie însoțite de viteze mari ale vântului, fulgere și, uneori, grindină.

**CAPSULĂ VIDI** - component al barometrelor și barografelor, reprezentat de o capsulă metalică cu vid în interior ce poate semnaliza orice modificare a presiunii atmosferice.

**CAPTARE (FLUVIALĂ)** - fenomen prin care cursul unui râu este preluat de alt râu vecin, râul ce captează devenind captator, iar celălalt, captat. **C.** se poate produce lateral, frontal, prin deversare etc.

**CAPUL DEALULUI** - termen regional ce desemnează partea superioară a unui interfluviu rotunjit.

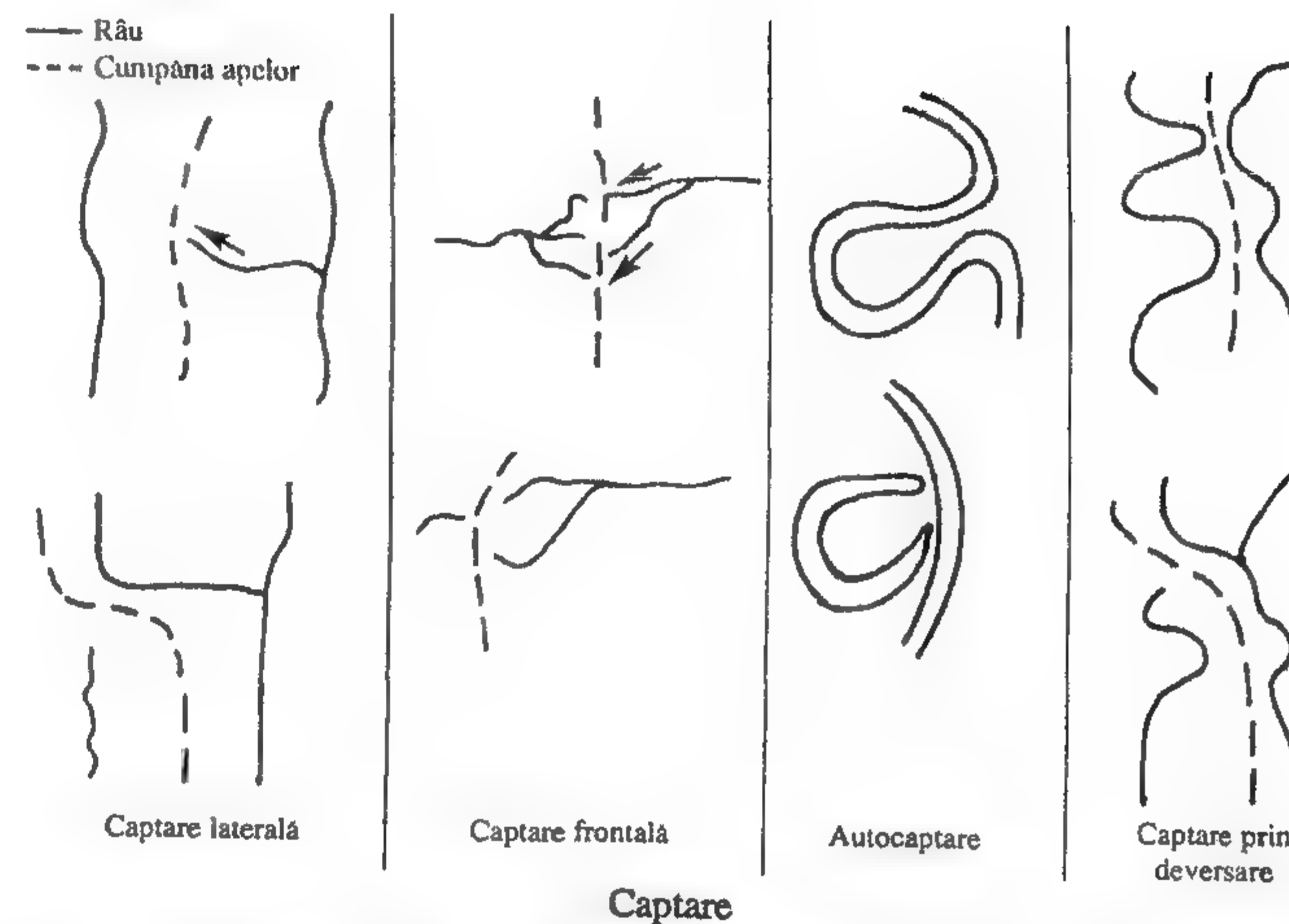
**CARBONAT SECUNDAR** - carbonat care s-a format în sol, în urma precipitării din soluția de sol sau din apa freatică.

**CARBONATARE** - proces chimic prin care hidroxizii de calciu, magneziu, potasiu, sodiu, în contact cu dioxidul de carbon sau acidul carbonic, se transformă în carbonați ce sunt ușor de îndepărtat; în urma **C.**, solul este îmbogățit cu carbonați secundari; poate apărea orizontul de sol **C** carbonatoluvial (**Cca**).

**CARBONAȚI** - roci sedimentare în care o pondere însemnată o au **C.** de calciu și dolomitul; sunt specifice pentru anumite perioade din era mezozoică.

**CARBONIFER** - perioadă geologică în era paleozoică; este caracterizată prin vegetație luxuriantă, mișcări orogenetice de amploare (hercinidele), erupții vulcanice și cele mai mari zăcăminte de cărbuni superiori.

**CARDINAL (PUNCT)** - sistem de direcții și puncte folosite în orientare; în geografie, principalele puncte sunt: nordul, pe direcția Stelei polare, sudul, pe direcția stelei Crucea sudului, și estul și vestul, pe un ax perpendicular pe linia ce



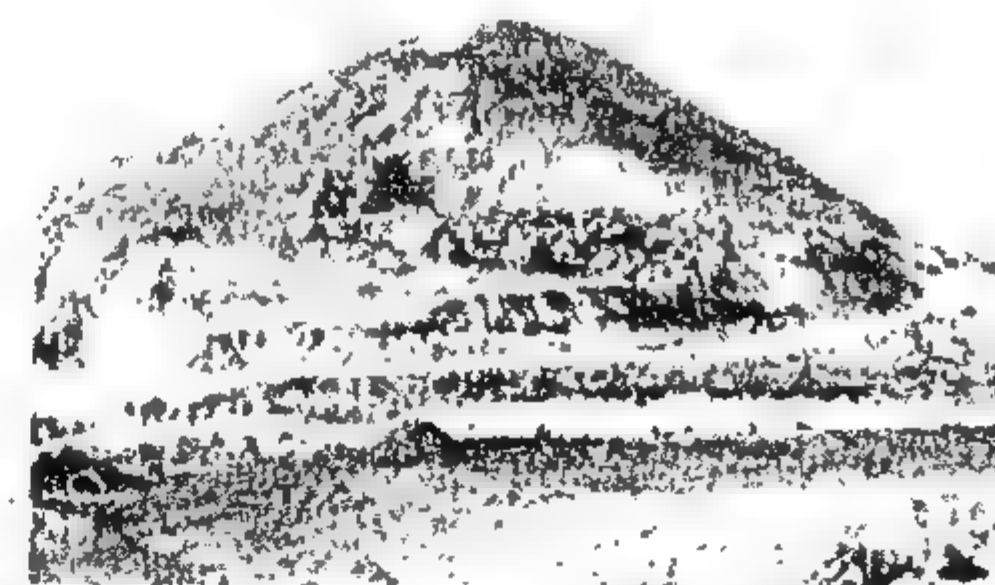
le unește pe primele; între acestea, sunt patru puncte intercardinale; nordul și sudul geografic corespund punctelor de intersecție a rețelei de meridiane, înscriindu-se ca extreme ale axei terestre.

**CARIERĂ** - areal unde se realizează exploatarea la zi a unor zăcăminte (cărbuni, bauxită, minereuri complexe) sau a unor roci folosite în

construcții (calcar, bazalt, granit, caolin); prin extracția în versant, rezultă o formă de relief cu caracter complex (abrupt în trepte și microdepresiuni).

**CARNIVOR** - specii de animale sau plante care se hrănesc cu organisme vii; în prima grupă se includ cele mai numeroase specii, între care, unele mamifere, păsări, insecte etc. care au adaptări specifice.

**CAROIAJ** - 1. sistem de linii paralele și perpendiculare, trasate la distanțe egale, pe diferitele reprezentări topografice (planuri, hărți) care se folosesc pentru stabilirea coordonatelor diferitelor puncte de pe acestea (coordonate rectangulare). 2. rețea de linii sau puncte dispuse pe un ecran de computer, pentru localizarea punctelor.



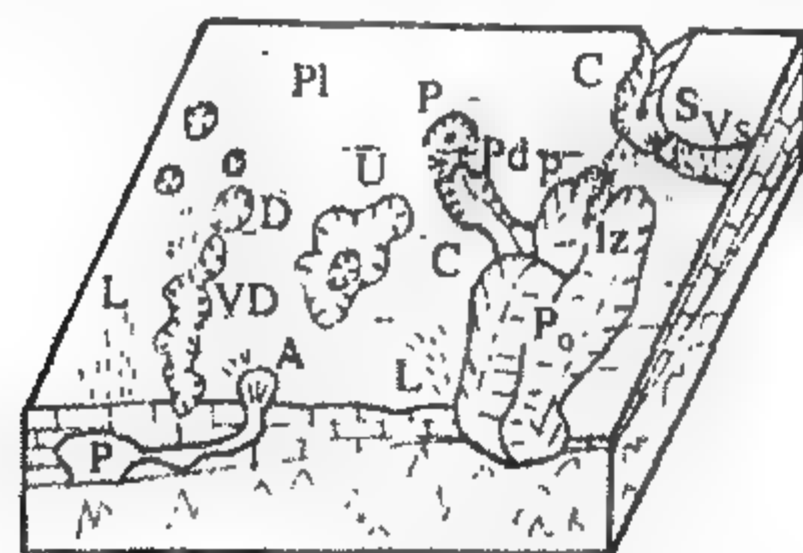
Carieră (Munții Călimani)



**CAROTĂ** - probă de rocă extrasă din structuri aflate la adâncime, prin intermediul forajelor.

**CARPATIC** - sistem, tip, proces, evoluție etc. specifice sau legate de lanțul Munților Carpați (tip de ghețar, tip de peisaj, tip de erupții, urs C.).

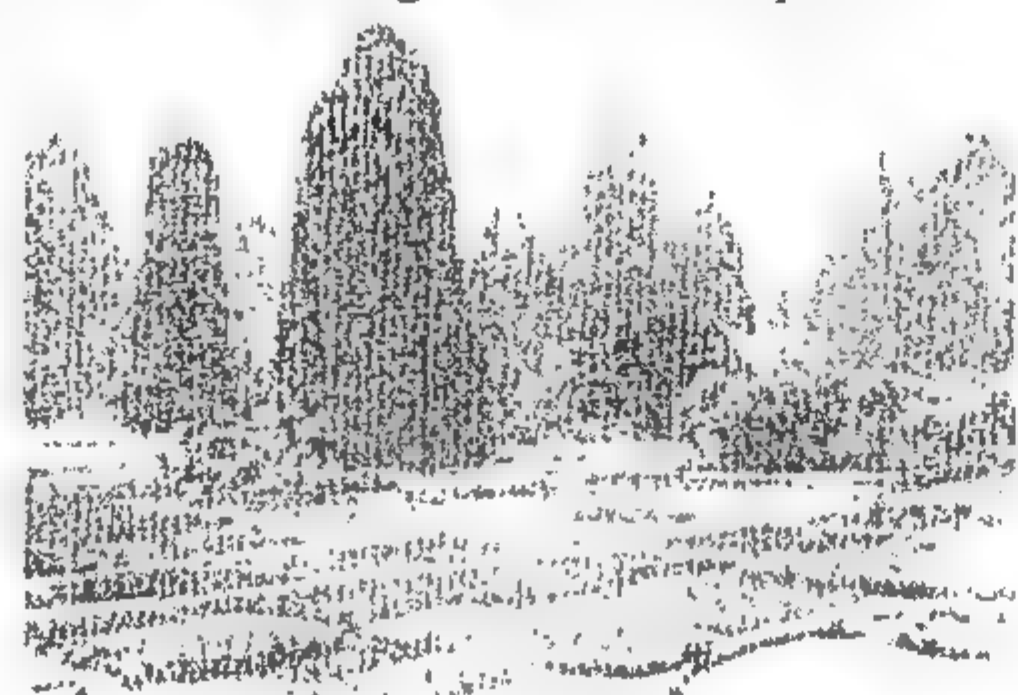
**CARST (KARST)** - 1. ansamblul formelor de relief ce apar pe rocile ușor dizolvabile (calcare, sare, gips), la suprafața terenului (*exocarst*) și în subteran (*endocarst*); procesele care dau naștere C. sunt: dizolvarea, precipitarea chimică și eroziunea; cele mai tipice forme carstice apar pe calcare (de altfel, termenul provine de la Podișul Karst, din Slovenia, cu o mare dezvoltare în suprafața și pe verticală a calcarelor și a unui relief carstic evoluat). Stadiile de evoluție ale C. sunt: *merocarstul* (C. incipient pe strate subțiri de calcar, cu forme slab dezvoltate în adâncime, apare pe calcare impure), *C. de tranziție* (moderat evoluat) și *holocarstul* (cu o mare varietate și complexitate a formelor, dezvoltat vertical-etajat, în calcare groase de mare puritate, în climă umedă și temperată); se adaugă



Po - polie  
P - pesteră  
C - Chei  
S - Sorb  
Iz - Izvor carstic  
Vs - Vale seacă  
L - Lapiezuri  
D - Dolină  
U - Uvală  
A - Aven  
Pd - Pod natural  
Pl - Platou carstic

Carst (1)

C. *fosil* (îngropat sub sedimente mai recente), *clastocarstul* sau *pseudocarstul* (pe roci cu un comportament similar celor amintite, ca loessul, tufurile vulcanice, gresiile); C. *tropical* - cu



Carst tropical (China)

formă de turnuri (*kegelkarst*) și *vulcanocarstul* etc. Formele sunt extrem de variate: *endocarstice* (peșteri, avene, văi în trepte antitetice etc.) și *exocarstice* (lapiezuri, doline, polii, uvalașuri, văi oarbe etc.). 2. sistem fizico-geografic care implică relieful, circulația apei, viața și solurile din regiunile carstice (pe orice formațiune dizolvabilă).

**CARST DE TRANZIȚIE** - vezi CARST.

**CARSTIFICARE** - ansamblu de procese de dizolvare a rocilor (mai ales a calcarului), de transport (mecanic, în soluție), de depunere și precipitare a produselor rezultate de către apele de suprafață sau subterane; corelate cu procese de altă natură (prăbușiri, surpari etc.) și în anumite condiții structural-tectonice și climatice; clasificarea duce la apariția reliefului carstic, cu toată varietatea de forme a acestuia.

**CARSTROLOGIE** - știință care se ocupă cu studiul complex al carstului.

**CARTARE** - metodă specifică geografiei care constă în identificarea pe teren a diferitelor procese și forme, localizarea punctelor în care se află pe hărți și planuri topografice, marcarea (trecerea) lor pe hărți (colorate sau hașurate) prin areale și simboluri convenționale; este însoțită de măsurători, descrieri detaliate, profile, schițe; se aplică în toate domeniile geografice, de unde mai multe tipuri: C. *geomorfologică* (proces și forme de relief), C. *hidrologică* (tipuri de izvoare, lacuri, organisme fluviatile după specificul scurgerii), C. *pedologică* (areale cu diferite tipuri de sol), C. *economico-geografică* (utilizarea terenurilor, tipuri de așezări).

**CARTODIAGRAMĂ** - metodă de reprezentare complexă a doi sau mai mulți indicatori geografici; pe o bază cartografică (harta) se trec diagrame (ex: harta cu județele României) și histogramme pe care apar suprafețe ale tipurilor de sol și ponderea terenurilor aflate în diferite grade de degradare.

**CARTOGRAFIE** - știință geografică care are ca obiect de studiu întocmirea planurilor și hărților topografice, folosind diferite sisteme de proiecție și metode de reprezentare a datelor obținute prin ridicări geodezice, topografice, fotografice, fotogrametrice; face trecerea între topografie și geografie; și-a dezvoltat direcții în fiecare domeniu geografic.

**CARTOGRAFIE COMPUTERIZATĂ** - domeniu al cartografiei care are ca obiectiv crearea pe calculator a unor reprezentări sub formă de hărți și diagrame ale diferitelor caracteristici, elemente și procese geografice și multiplicarea lor sub diferite forme.

**CARTOGRAFIERE** - domeniu al cartografiei care se ocupă cu realizarea hărților geografice tematice, folosindu-se de o bază (harta) topografică, de pe care preia unele elemente, și de date rezultate din cartări (geomorfologice, pedologice) și calcule (parametrii climatici, hidrologici); poate fi: (a) C. *climatică* (reprezentarea pe hărți a valorilor medii ale temperaturilor, precipitațiilor, umidității, fenomenelor meteorologice, a tipurilor de climate); (b) C. *hidrologică* (hărți cu areale cu tipuri de regim de scurgere, ape subterane și izvoare etc.); (c) C. *geomorfologică* (hărți cu unități de relief, morfografice, morfometrice, morfostructurale, morfodinamice etc.); (d) C. *pedologică* (hărți cu arealele tipurilor de sol etc.).

**CARTOGRAMĂ** - metodă cartografică prin care se reprezintă pe hărți un indicator geografic (harta pantelor, harta densității rețelei hidrografice, harta temperaturilor medii în iulie); pe hărți apar areale (colorate sau hașurate), izolinii, valori, caracteristici.

**CARTOLOGIE** - domeniu al cartografiei care analizează și clasifică hărțile, inclusiv evoluția istorică a acestora.

**CARTOMETRIE** - metodă de analiză în cartografie, în vederea reprezentării tuturor valorilor numerice



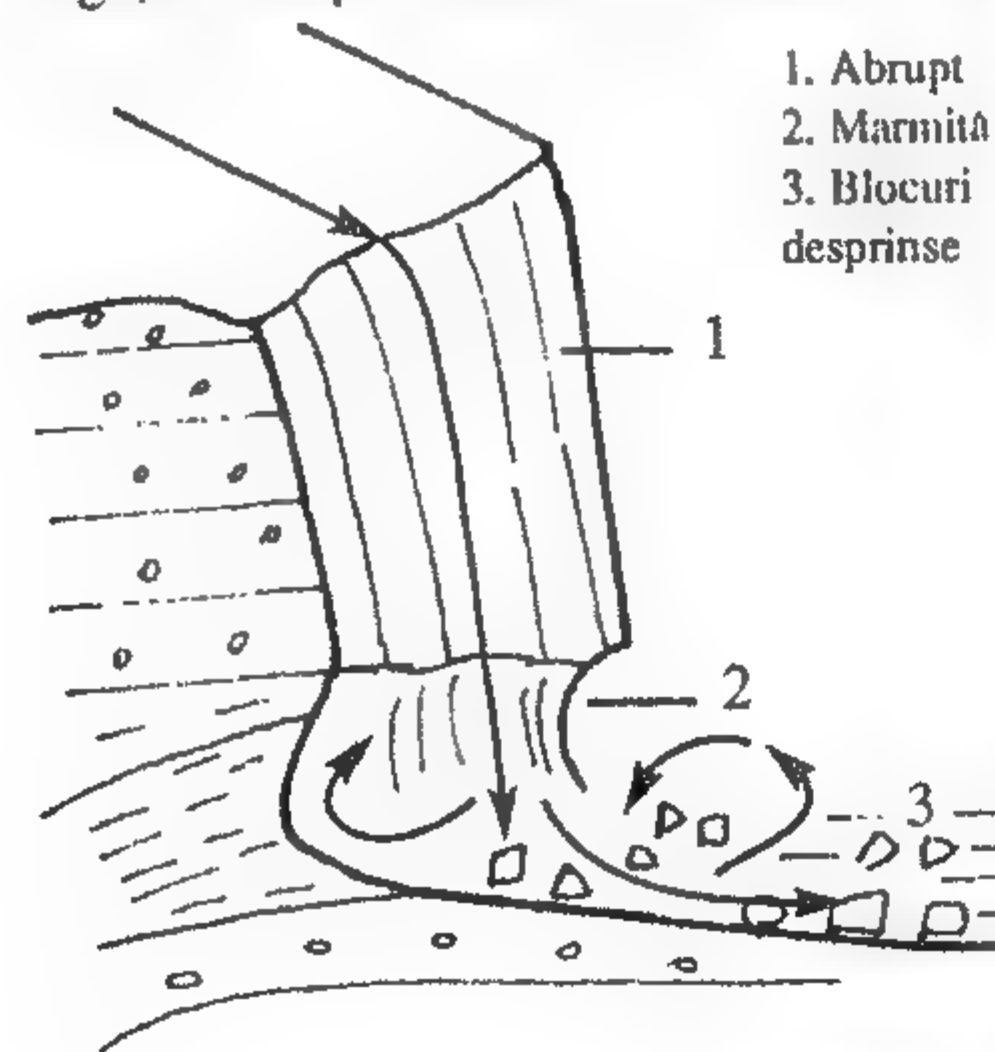
și mărimilor existente pe o hartă topografică.

**CARTOREPRODUCERE** - domeniu al cartografiei care vizează cunoașterea metodelor, principiilor, mijloacelor necesare reproducerii topografice a hărților, planurilor.

**CASCADĂ** - cadere verticală de apă care se produce în locul unde albia râului prezintă praguri (rupturi de pantă), denivelări bruște, datorate în general structurilor geologice diferite sau stratelor cu durități deosebite.

**CASTANOZIOM** - sol (FAO) format în zona de stepă, cu acumulare de materie organică în orizontul superior și cu orizont de acumulare a carbonatului de calciu sau/și a gipsului; în latină, *castanea* înseamnă castană, ceea ce sugerează culoarea. Sin: KASTANOZIOM.

**CASTELLANUS** - tip de nori, indeosebi din grupa cumulus, care are o dezvoltare caracterizată printr-o bază largă, deasupra căreia se ridică mai



Cascadă (Munții Făgăraș)

multe protuberanțe, de unde înfașurarea unor creneluri, turnuri.

**CATABATIC** - vânt descendent, cu un caracter local, ce se produce în timpul nopții în zonele montane sau la marginea calotelor glaciare, ca efect al răcirii radiative a suprafeței terenului (se transmite și stratelor inferioare ale aerului); acesta corespunde brizelor montane nocturne (vitezele ating în acest caz chiar 50 m/s); astfel de vânturi sunt Mistralul (sudul Franței) și Bora (pe coasta Dalmației, în Croația).

**CATACLINAL** - caracteristică a unei forme de relief de a fi desfășurată în același sens cu căderea stratelor dintr-o structură geologică (o vale, o alunecare, o culme). Sin: CONCORDANȚĂ.

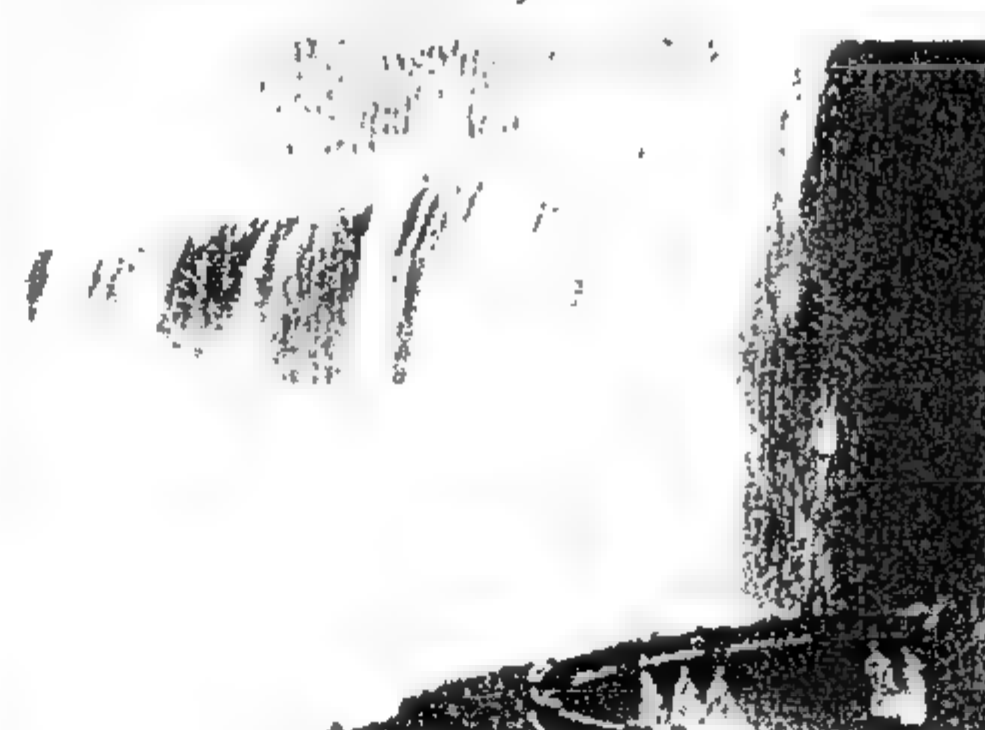


**CATACLISM** - termen care exprimă preponderent reacția unei populații umane, vizavi de fenomene naturale catastrofale.

**CATAFRONT** - front atmosferic la care aerul cald coboară deasupra celui rece, ca efect al unei slabe activități frontale, la o anumită distanță de centrul unui ciclon; prezența norilor groși, stratiformi este legată de acest tip de front.

**CATAGLACIAR** - trecerea de la faza glaciară la cea interglaciară, evidențiată prin modificarea climatului și asociațiilor vegetale, schimbarea regimului scurgerii râurilor, care se adâncesc în lunci, creând frunți de terasă.

**CATARACTĂ** - prag perpendicular pe direcția de curgere a apei, acolo unde apa cade sub formă de cascade. Cauza **C.** este dată de diferența dintre duritatea rocilor ce alcătuiesc talvegul (alternanța de roci moi și dure), prezența unor falii transversale (pe fluviile ecuatoriale africane).



Cataractă (Niagara)

**CATASTROFĂ** - suprapunerea unui fenomen extrem al mediului peste un spațiu antropizat; aceasta poate duce

la pierderi grave pentru societatea umană din arealul respectiv, pe care nu le poate depăși cu propriile resurse. Sin: DEZASTRU, CALAMITATE.

**CATAZONĂ** - în metamorfismul regional, zonă profundă, situată la adâncimi mari în litosferă (10-20 km), dominată de o temperatură foarte ridicată (500°-8000°C) și o presiune litostatică mare, acțiunea stressului fiind mică; rezultă roci cu structură cristalină și textură masivă (cuartite, gnaise și paragneise, amfibolite etc.).

**CATENĂ** - lanț muntos caracterizat prin înălțimi de peste 1000 m, asocieri de culmi înguste și lungi desfășurate pe o direcție; frecvente depresiuni tectonice; există: **C. submerse** (în bazinele geosinclinalelor unde sunt separate de fose) și **C. în cadrul continentelor** (au rezultat în urma mai multor faze de mișcări tectonice, produse într-o etapă orogenetică; pot fi încadrate de depresiuni tectonice sau le pot include); se diferențiază după vârstă și evoluție în: **C. vechi** (lanțuri create de orogenezele caledonice și hercinice din paleozoic; au suferit o puternică nivelare, iar în neozoic au fost fragmentate tectonic și reînălțate la peste 500 m, uneori peste 1000 m; ex: Alpii Scandinaviei, munții din Scoția și Wales, Munții Urali, Munții Appalachii etc.); **C. noi** (lanțuri formate de orogeneza alpină; constituie cele mai întinse sisteme muntoase de pe Glob - Cordilierii, Anzii, Alpii, Carpații, Himalaia etc.).



**CATION** - ion pozitiv, particulă electrizată pozitiv; în pedologie - **C. schimbabili bazici** sau **acizi** care pot fi înlocuiți în cadrul reacțiilor din sol cu alți **C.**

**CAUSTOBIOLIT(E)** - rocă sedimentară organogenă (cărbuni, șisturi bituminoase etc.), care arde, fiind folosită frecvent drept combustibil, sau, prin rafinare, în obținerea diferitelor produse chimice.

**CAUZALITATE** - principiu conform căruia obiectele și fenomenele sunt legate între ele și pot fi explicate unele în legătură cu celelalte prin raportul cauză-efect.

**CAVERNĂ** - gol carstic, peșteră.

**CAVERNICOL** - caracter al speciilor și populațiilor de viețuitoare care trăiesc în peșteri, în condiții de mediu relativ constante; ex: melcul de peșteră, o serie de bacterii și ciuperci.

**CAVITATE** - spațiu gol rezultat prin procese de dizolvare (în roci solubile, indeosebi calcare), alterare diferențiată (în roci și structuri cu strate neomogene), eroziune (la baza cascadelor, a malurilor concave și a falezelor înalte).

**CAZANE** - excavațiuni circulare de tipul marmitelor, de mari dimensiuni, ce apar pe fundul albiei ca urmare a curgerii turbulente, la viteze mari, a apelor în secțiunile de chei (ex: Cazanele Mari și Mici din Defileul Dunării); denumirea are origine populară.

**CĂCIULĂ DE NORI** - nor izolat pe un vârf, martor de eroziune mai important (frecvent pe Magura Codlei). Sin: CALOTĂ DE NORI.

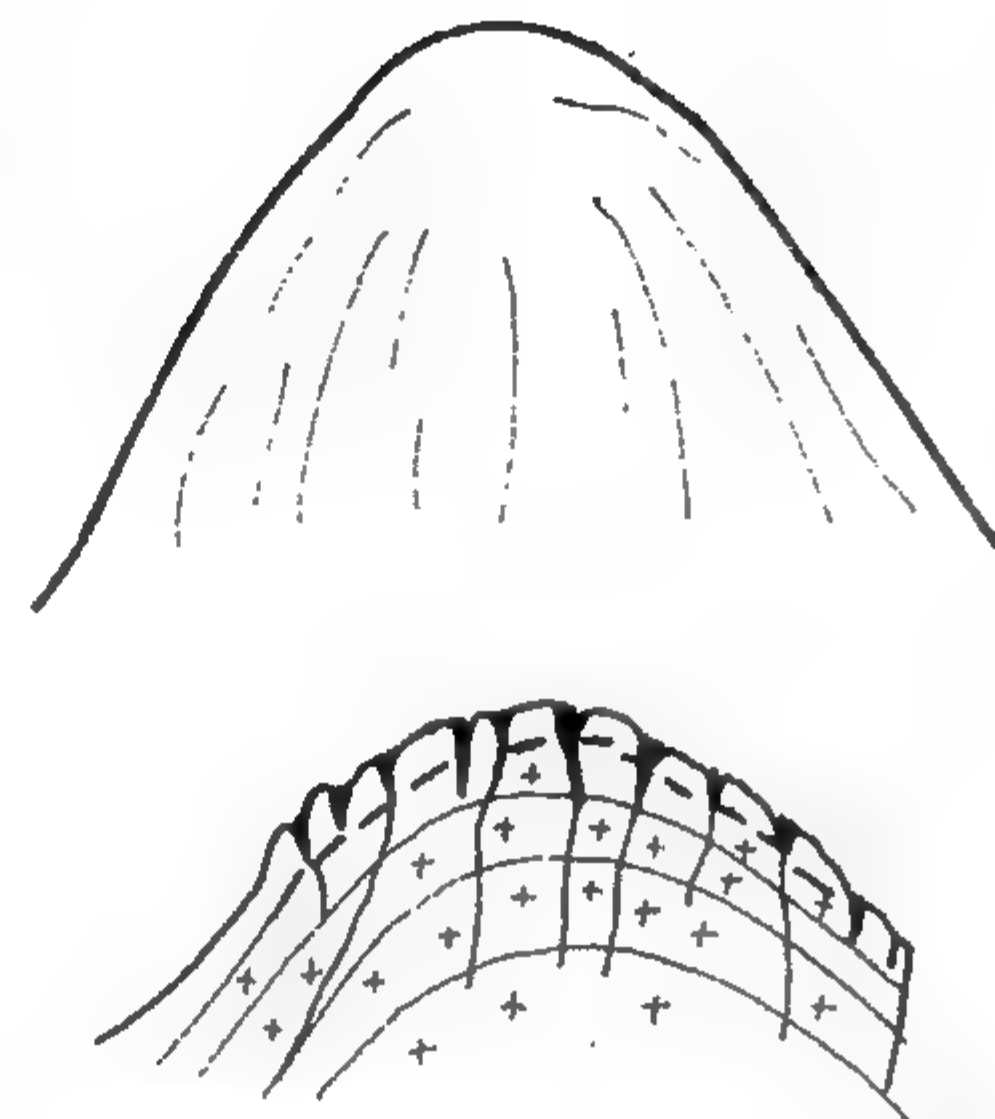
**CĂDERE ADIABATICĂ** - procese desfășurate pe fondul căderii unei mase de aer (ex: în spatele unei creste montane pe care a escaladat-o), când se produce o comprimare, o creștere de natură termică și o scădere a umidității relative.

**CĂDERE DE APĂ** - vezi **CASCADĂ**.

**CĂLDARE** - 1. vale cu profil transversal în „U” și lungime mică în Podișul Moldovei și Câmpia Română. 2. **C. glaciară** - formă de relief creată de ghetarii montani prin eroziune, sub forma unei excavații circulare, încadrată de pereți abrupti, la obârșia văilor glaciare; excavația este creată prin presiunea exercitată de masa de gheață, prin abradarea (erodarea) patului de rocă; corespunde zonelor de alimentare a ghețarului. Sin: **CIRC GLACIAR**.

**CĂLDURĂ** - modalitate de reflectare a mișcării moleculelor, atomilor și ionilor ce conduce la variații de temperatură, schimbarea stării de agregare sau la desfacerea unităților în componente; se apreciază în joule (j), calorie (cal), kilocalorie (kcal).

**CĂPĂȚÂNĂ DE ZAHĂR** - formă de relief cu aspect de „cupolă” sau conuri înalte, suspendate, rezultate din modelarea rocilor granitice, într-un climat tropical cu două anotimpuri: unul cald și uscat care contribuie la descompunerea rocii granitice și altul umed care ușurează transportul materialului degradat prin intermediul apelor.



**Căpățână de zahăr** (evoluția prin alterare în lungul planurilor de fisurare)

**CARBUNE** - rocă sedimentară organogenă, caustobiolitică; a rezultat din acumulări însemnate de materie organică vegetală în mediu acvatic, supuse unui proces de incarbonizare; în funcție de gradul de incarbonizare, se separă cinci tipuri ce au conținut diferit de carbon și putere calorică: **antracit**, **hulă**, dominant realizați în paleozoic, din care peste 40% din rezervele mondiale în carbonifer; **brun**, **lignit** și **turbă**, formați în neozoic (reprezintă peste 55% din rezervele mondiale); în România, se exploatează hulă în bazinul Petroșani, Munții Aninei, antracit la Schela, cărbune brun în bazinul Comănești și lignit în mai multe centre din Podișul Getic și Subcarpați.

**CĂRBUNE BRUN** - cărbune cu grad de incarbonizare mediu, conține 60-80% carbon, are culoare brună, putere

calorică de 4000-7000 kcal/kg, este folosit pentru obținerea cocsului sau drept combustibil. În România, se exploatează în bazinele Petroșani, Comănești etc.

**CÂMP** - suprafață interfluvială între văi principale, apropiate, în regiunile netede de câmpie (subdiviziunea acesteia).

**CÂMP BARIC** - suprafață pe care se înregistrează o anumită distribuție a presiunii atmosferice (la nivelul scoarței terestre este redat prin izobare, iar la înălțime, prin izohipse); în situația anticlonilor, sunt câmpuri de înaltă presiune, iar a ciclonilor, câmpuri de joasă presiune.

**CÂMP DE BLOCURI** - suprafață întinsă acoperită de blocuri și bolovanșuri rezultate prin dezagregare în loc (pe pante cu valori reduse) sau prin dezagregare, prăbușire și acumulare la baza unor versanți stâncoși; sunt prezente în Carpați în etajul alpin, iar pe Glob, în regiunile polare, subpolare și în munții din deșerturile tropicale (reguri, hamade). Sin: **CÂMP DE PIETRE**, **MARE DE PIETRE**.

**CÂMP DE DUNE** - suprafață întinsă, cu mase de nisip, unde vântul a creat un relief specific, alcătuit din dune și microdepresiuni interdunare, cu



**Câmp de dune**



formă, dimensiuni și evoluție variate; în România, se întâlnesc la Carei, sudul Olteniei, pe dreapta Buzăului, Ialomiței etc. Pe Glob, cele mai întinse **C.d.** se afla în Sahara și Asia Centrală, unde masa de nisip are grosimi și extindere foarte mari (se numesc *erguri, kumuri*).

**CÂMP DE FIRN (NÉVÉ)** - suprafață orizontală sau cvasiorizontală, acoperită de mase groase de zăpadă, aflată în proces de transformare în gheață; frecventă în regiunile polare, subpolare, dar și pe orice suprafață alpină din vecinătatea limitei zăpezilor veșnice; constituie zona principală de alimentare a ghețarilor.

**CÂMP DE GHEAȚĂ** - suprafețe întinse, ocupate de mase însemnate de gheață; corespund banchizelor din Arctica și de pe marginile continentului sudic, dar și ghețarilor de platou.

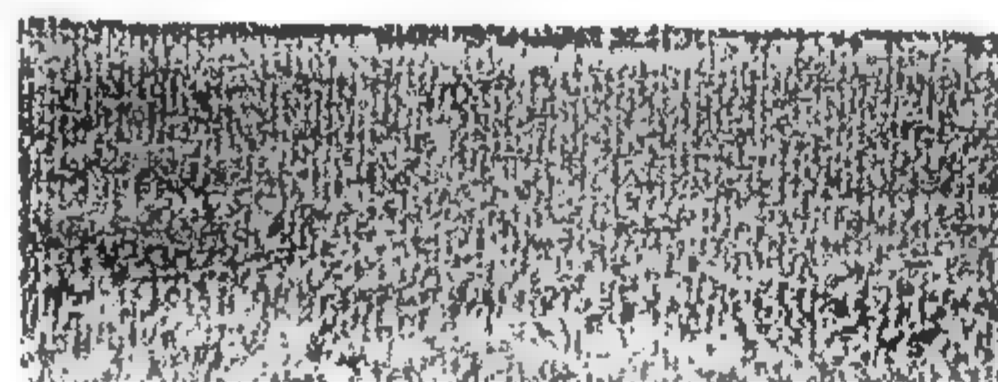
**CÂMP DE LAPIEZURI** - suprafață cvasiorizontală în masivele și platourile calcaroase, pe care lapiezurile au o dezvoltare foarte mare (ex: la Ponoare, Munții Aninei, în platourile Ialomiței și Munții Strunga din Bucegi). Sin: LAPIAZ.

**CÂMP DE LAVĂ** - platou rezultat din consolidarea lavelor bazice pe suprafețe cvasiorizontale (în Podișul Dekkan - India, ins. Hawaii).

**CÂMP DE NOROI** - suprafață cvasiorizontală, în regiunile polare, subpolare, unde, în sezonul cald, prin dezghețarea molisolului argilos, se dezvoltă un peisaj mocirlos specific.

**CÂMP DE PIETRE** - vezi CÂMP DE BLOCURI.

**CÂMPIE** - formă de relief major, frecvent pe uscat (mezorelief), caracterizată printr-o suprafață netedă sau ușor ondulată, cu altitudini cuprinse de obicei între 0 și 200 m (mai mare în aria câmpiilor înalte, piemontane sau a celor din unele depresiuni intramontane la 300-600 m), cu fragmentare redusă și energie de relief sub 100 m; genetic sunt: **C. de acumulare** a depozitelor fluviale sub diferite moduri (*piemontane, piemontan-terminale, de glacis, lacustre și fluvio-lacustre, tabulare, de subsidență, de divagare, de nivel de bază, deltaice, glaciare, fluvio-glaciare, eoliene, de loess*) și **C. de eroziune** în etape de evoluție lungi (*peneplene, de terase, colinare, de abraziune sau litorale*).



Câmpie

**CÂMPIE ABISALĂ** - subdiviziune a reliefului fundului oceanic, caracterizată prin netezime pe mari distanțe; situată la adâncimi sub 3000 m; reprezintă circa 40% din relieful submers al Oceanului Planetar; suprafața este acoperită de sedimente (argiloase, măloase) ce se depun pe relieful crustei primare; relieful de câmpie este dominat pe alocuri de coline, munți și platouri vulcanice (ce se pot înălța între 100-6000 m deasupra nivelului

general); șanțurile abisale s-au adâncit în suprafața acoperită de sedimente a câmpiei.

**CÂMPINĂ** - termen popular desemnând o poiană în mijlocul pădurii.

**CÂRLIGĂTURĂ** - termen popular pentru terenurile accidentate, intens fragmentate.

**CEATAL** - termen regional pentru bifurcare fluvială (Delta Dunării).

**CEAȚĂ** - suspensia în pătura troposferică inferioară a unor picături mici de apă, cristale fine de gheață, care micșorează vizibilitatea și creează senzația de umezeală.

**CEAȚĂ RADIATIVĂ** - ceață care ia naștere în condițiile răcirii radiative a suprafeței terestre și aerului de deasupra acesteia, în timpul inversiunilor de temperatură; apare iarna, în condiții anticiclonice, de calm atmosferic sau vânt slab (se extinde până la limita superioară a stratului de inversiune termică); poate fi joasă sau înaltă.

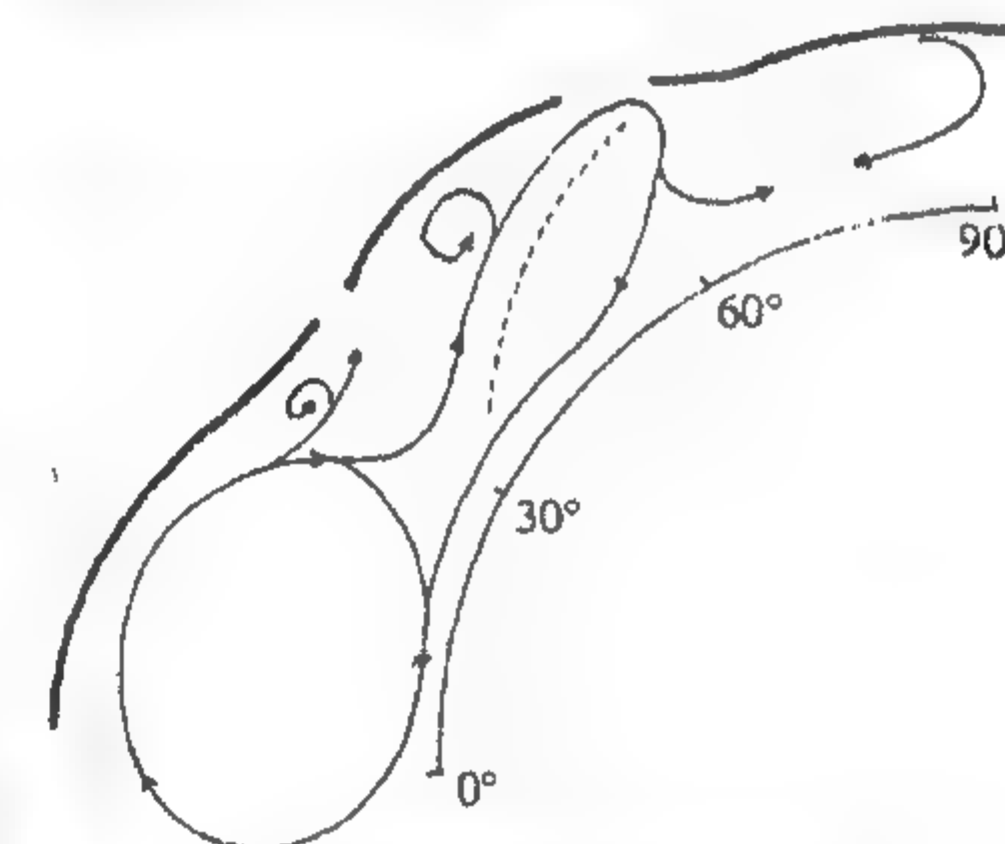


Ceață radiativă

**CELSIUS (SCARA)** - scară termometrică definită prin punctul de topire a gheții pure (sau punctul de îngheț al apei în aer saturat cu vapori de apă) la presiunea atmosferică normală (1 atm = 760 torr), considerat 0°C, și

punctul de fierbere al apei, la presiune normală, considerat 100°C; gradul Celsius (1°C) este a suta parte din acest interval de bază.

**CELULĂ** - 1. în biologie, unitatea de bază în alcătuirea materiei vii, formată din membrană, citoplasmă și nucleu. 2. în climatologie, se referă la circuite majore sau locale în deplasarea maselor în aer (ex: **C. Hadley** - cu o latură ascendentă verticală la Ecuator, până în tropopauză, la nivelul căreia masa de aer se deplasează spre tropice, unde coboară la nivelul inferior al troposferei; circuitul se închide prin componenta tropice-Ecuator).



Celule Hadley-Ferrel

**CENTRI DE ACȚIUNE ATMOSFERICĂ** - volume importante din atmosferă în care presiunea are constant, sau o bună parte din an, o valoare mare (anticlone) sau mai mică (cyclone sau depresiuni barice), determinând circulația maselor de aer; au rol esențial pe timp scurt în schimbarea vremii, iar pe durată mare, în imprimarea anumitor caracteristici ale climatului; se separă



**C.a.a. permanenți** (anticiclonele Azorelor, hawaian, depresiunile Islandeză, Aleutinilor) și **C.a.a. sezonieri** (anticiclonele siberian, canadian).

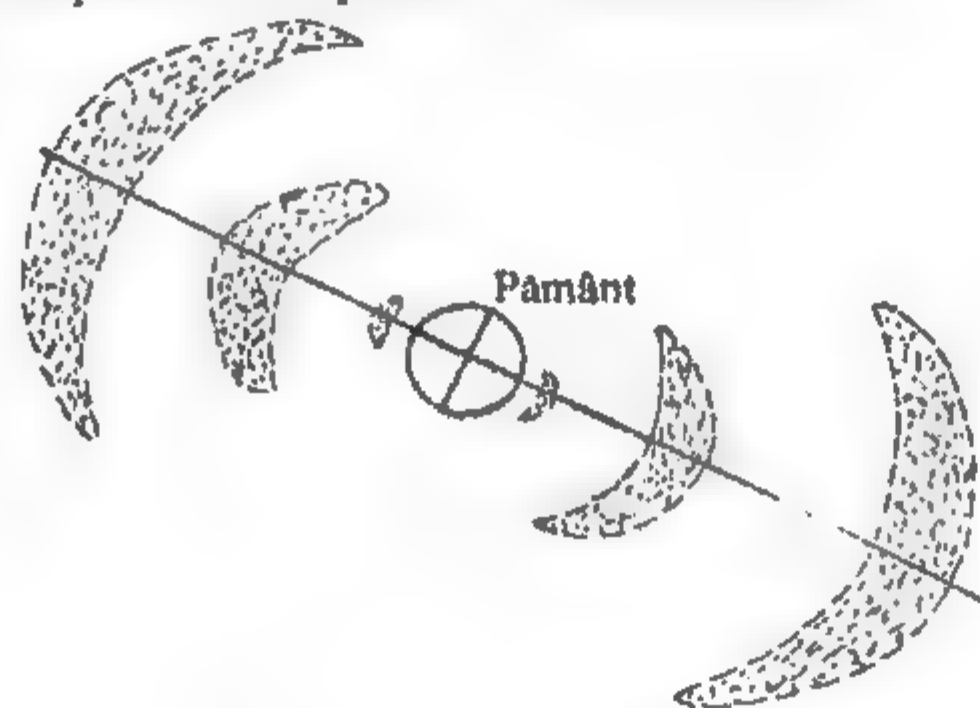
**CENTRIFUGĂ** - forță dezvoltată în urma mișcării de rotație a Pământului; are drept consecințe deplasarea corpurilor aflate în mișcare, de la direcția meridiană spre dreapta, în emisfera nordică, și spre stânga, în emisfera sudică. Vezi și CORIOLIS (FORȚĂ).

**CENTRIPETĂ** - forță de atracție spre interiorul Pământului; variază latitudinal (este maximă la poli și minimă la Ecuator) și în raport de altitudine (maximă la nivelul mării și nulă la cca 3000 km); sta la baza deplasării pe suprafețe cu diferite înclinări (curgerea apei râurilor, căderea blocurilor, alunecările de teren etc.) și a structurării materiei Pământului.

**CENTRU DE PREVEDERE A VREMEI** - instituție cu caracter central sau regional, specializată în analize meteorologice și climatice, unde, pe baza datelor meteorologice primite și înregistrate, se întocmesc hărți sinoptice și prognoze privind starea și evoluția vremii pe durate variabile (24 ore, mai multe zile etc.), precum și diversele avertismente referitoare la stările de risc ce pot surveni prin manifestarea anumitor fenomene meteorologice, între acestea și serviciile meteorologice aeronautice specializate în analiza și prevederea vremii pentru desfășurarea zborurilor aviatice.

**CENTURI DE RADIAȚII** - strat ce compune exosfera (cea mai înaltă

parte a atmosferei, la peste 300 km înălțime), alcătuit din particule electrizate care provin de la Soare și din spațiul cosmic sub forma radiațiilor corpusculare; captate de câmpul magnetic al Pământului și dirijate pe traiectorii spiralate în lungul unor linii de forță, acestea variază prin poziție, dimensiuni și intensitate; există trei **C.r.** descoperite: **C.** Van Allen interioară, **C.** Van Allen exterioară, iar ultima, la o depărtare de peste 10 raze terestre.



#### Centuri de radiații

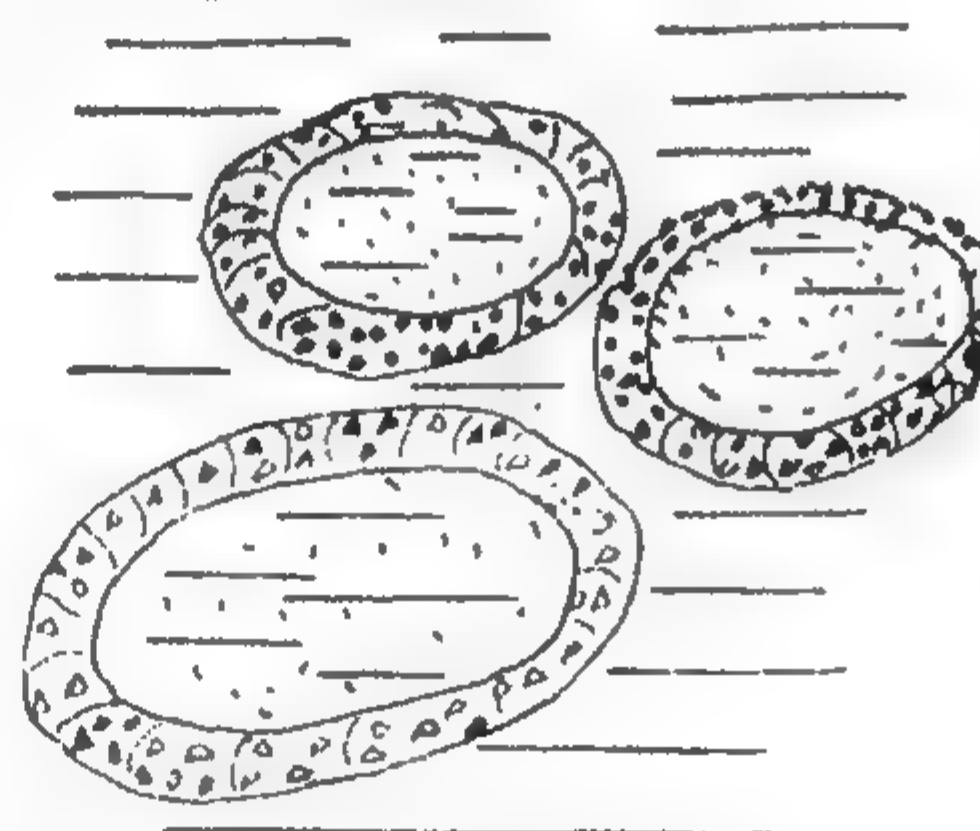
**CENUȘĂ VULCANICĂ** - piroclastit cu dimensiuni mai mici de 0,4 cm provenit în urma exploziilor vulcanice; prin transport eolian sau remaniere fluvială, **C.v.** poate ajunge la mari distanțe de zona de erupție; prin acumularea și cimentarea **C.v.**, rezultă tufurile vulcanice sau cineritele.

**CER** - 1. spațiu cosmic situat în orice loc, deasupra planului orizontului, și care conține un număr imens de corpuri cerești cu dimensiuni și vârste variabile. 2. în meteorologie, în aprecierea gradului de acoperire cu nori, se folosesc termenii: **C. senin** (bolta fără nori, sau care acoperă maximum 2/10),

**C. noros** (bolta cu nori desfășurați pe cca 3-7/10) și **C. acoperit** (norii au o dezvoltare totală sau aproape în întregime).

**CERC** - formă specifică paralelelor geografice; mai importante sunt Ecuatorul, tropicele, cercurile polare, paralelele de 45°.

**CERC DE PIETRE** - formă de acumulare circulară a unor fragmente colțuroase, datorită proceselor de sortare și bombare prin îngheț-dezghet în molisolul regiunilor, periglaciare; se pot forma pe suprafețe plane. Vezi și SOL POLIGONAL.



Cerc de pietre

**CERC POLAR** - paralela situată la 66°30' latitudine nordică și sudică.

**CERNOZIOM** - 1. în accepția mai veche, tip de sol zonal, introdus în clasificarea românească a solurilor de G.M. Murgoci, specific stepei, caracterizat printr-o puternică bioacumulare și o slabă spalare a carbonaților. 2. tip de sol (SRCS), aparținând clasei molisoluri, specific zonei de stepă; este caracterizat prin prezența unui orizont A molic, cu

crome în stare umedă mai mici sau egale cu 2 (culori închise) și un orizont subiacent care, cel puțin în partea superioară, are culori închise; culorile închise se datorează intensei acumulări a mullului calcic; succesiunea tipică de orizonturi: Am-AC-Cca. 3. soluri (FAO) caracterizate printr-o puternică bioacumulare în orizontul superior și cu acumulări de carbonați de calciu la mică adâncime (în primii 75, 90 sau 125 cm, în funcție de textura fină, mijlocie sau grosieră).

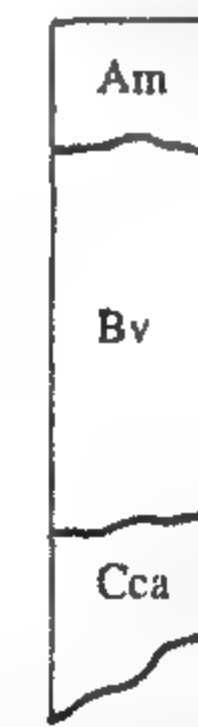
**CERNOZIOM ARGILOILUVIAL** - tip de sol (SRCS), caracteristic silvostepii dinspre limita pădurii, cu caractere specifice molisolurilor (datorate bioacumulării intense), alături de o argilizare mai intensă, care duce la formarea unui orizont B argiloiluvial (datorită creșterii cantității de precipitații, ce provoacă o levigare mai adâncă a carbonaților care împiedicau migrarea argilei). Succesiunea tipică a orizonturilor: Am-Bt-C sau Cca. **C.a.** apar frecvent asociate cernoziomurilor cambice; denumirea mai veche sub care **C.a.** au fost cunoscute este cea de cernoziom puternic levigat.



Cernoziom



Cernoziom argiloiluvial



Cernoziom cambic



**CERNOZIOM CAMBIC** - tip de sol (SRCS) specific zonei de silvostepă (la limita dinspre stepă a acesteia); în afara bioacumulării intense specifice molisolurilor (care determină apariția unei culori închise în partea superioară a profilului), C.c. prezintă și o ușoară formare de argilă în urma alterării materialului parental, care a dus la apariția unui orizont B cambic. Succesiunea tipică a orizonturilor: Am-Bv-C sau Cca; denumirea mai veche sub care erau cunoscute este cea de cernoziom slab și moderat levigat.

**CERRADO (CAMPO CERRADO)** - vegetație de savană formată din arbori (9-15 m înălțime), alternând cu ierburi înalte, prezentă în Brazilia.

**CERVOTOCINĂ** - canal făcut în sol de râme sau de alte animale mici; constituie o neoformație biogenă.

**CHAPADA** - culme sau platou împădurit în cadrul savanei sud-americane (Brazilia).

**CHAPARAAL (CERRADO)** - asociație vegetală de tip mediteranean formată din tufişuri xerofile spinoase, răspândite în preriile din Texas, California. O specie caracteristică este mahonia (*Mahonia aquifolium*), cu frunze dure și țepoase.

**CHEIE** - vale îngustă, cu versanți povârniți și surplombați, adâncită în bare de roci dure (de regulă, calcare), având fundul integral ocupat de apă; pot fi sectoare în defilee între porțiuni mai largi; ex: Cheile Râmeților (Munții Trascău), Cheile Nerei, Cheile

Bicazului - în calcare - și Cheile Argeșului - în cristalin.



Cheile Turzii

**CHEIE . LIMNIMETRICĂ** - reprezentare grafică sub forma unei curbe sau a unei drepte, care exprimă raportul dintre nivelul apei în funcție de debit, secțiune și viteza medie a apei; rămâne neschimbată atât timp cât patul albiei este stabil.

**CHELUVIERE** - eluvierea ionilor metalici (mai ales a aluminiului și fierului), în urma complexării acestora de către molecule organice; C. este implicată în procesul de podzolire.

**CHICIURĂ** - fenomen hidrometeorologic (hidrometeor) ce constă în sublimarea vaporilor de apă în exces din stratul subțire de aer aflat în contact cu suprafața terestră; se pot diferenția: (a) C. *moale cristalină* - depunere de granule de gheață albicioasă formate

prin sublimarea vaporilor de apă pe obiecte subțiri din natură, în condiții de timp calm sau cu vânt slab la  $-15^{\circ}\text{C}$ , de forma unor ghirlande ușoare; (b) C. *tare, granulară* - depunere de gheață granulară albă mată, care devine compactă și sticloasă la  $-2^{\circ}$ ,  $-7^{\circ}\text{C}$ , pe timp cețos și vânt puternic, prin înghețul picăturilor suprarăcite de ceață pe conductori, pe arbori, în special în partea ce se opune vântului; pot atinge diametre de 20-30 cm, supraîncălcând conductorii.

**CHILIMBAR** - rășină fosilă de culoare galbenă, brună, roșcată, cu intruziuni de insecte etc.; se folosește pentru obiectele de podoabă; rezerve apar în jurul Mării Baltice; în România, s-au găsit în bazinul râului Sibiciu din județul Buzău.

**CHINOOK** - vânt de tip foehn, în Munții Stâncoși (America de Nord).

**CHOROGRAPHIE** - denumire antică pentru știința care se ocupa cu descrierea diferitelor regiuni.

**CHOTT (ȘOT)** - microdepresiune în deșerturile din nordul Africii (Algeria, Tunisia) în care sunt cantonate lacuri cu apă sărată și nivel variabil (la ploi este maxim, iar între acestea seacă în mare măsură, suprafața depresiunii transformându-se în teren acoperit de sare).

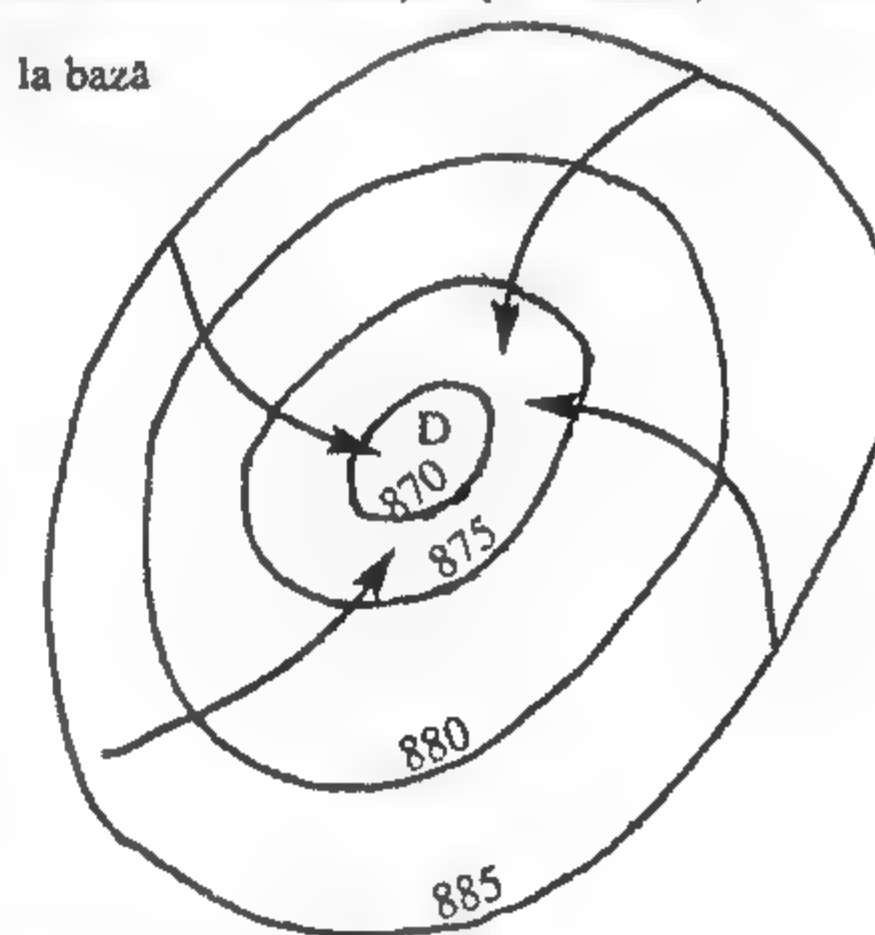
**CIAIR** - denumire regională (Dobrogea) pentru suprafețe ierboase îngrădite.

**CICLOGENEZA** - procesul prin care se formează un ciclon atmosferic; se referă la zona de convergență intertropicală și la depresiunile dintre valurile fronturilor atmosferice polare.

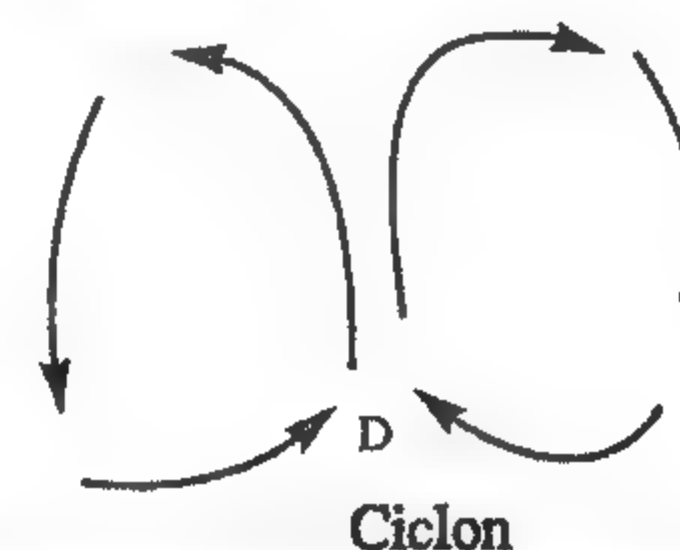
**CICLOGRAMĂ** - reprezentare a valorilor unor indicatori geografici prin sectoare de cerc.

**CICLON** - forma negativă a reliefului câmpului baric, de regulă circulară sau elipsoidală, având valorile cele mai scăzute ale presiunii în centru; în cadrul C., circulația aerului pe verticală este în sens ascendent, iar pe orizontală este convergent (sens retrograd în emisfera nordică, în sens direct în cea sudică); îi este specifică vremea închisă cu precipitații și vânturi puternice; clasificarea se poate face după: temperatura aerului (C. *cald*, C. *rece*), altitudine (C. *înalt* și C. *la sol*), dinamică (C. *mobil*, C. *staționar* și C. *retrograd*), stadiul de evoluție (C. *tânăr*, C. *matur*),

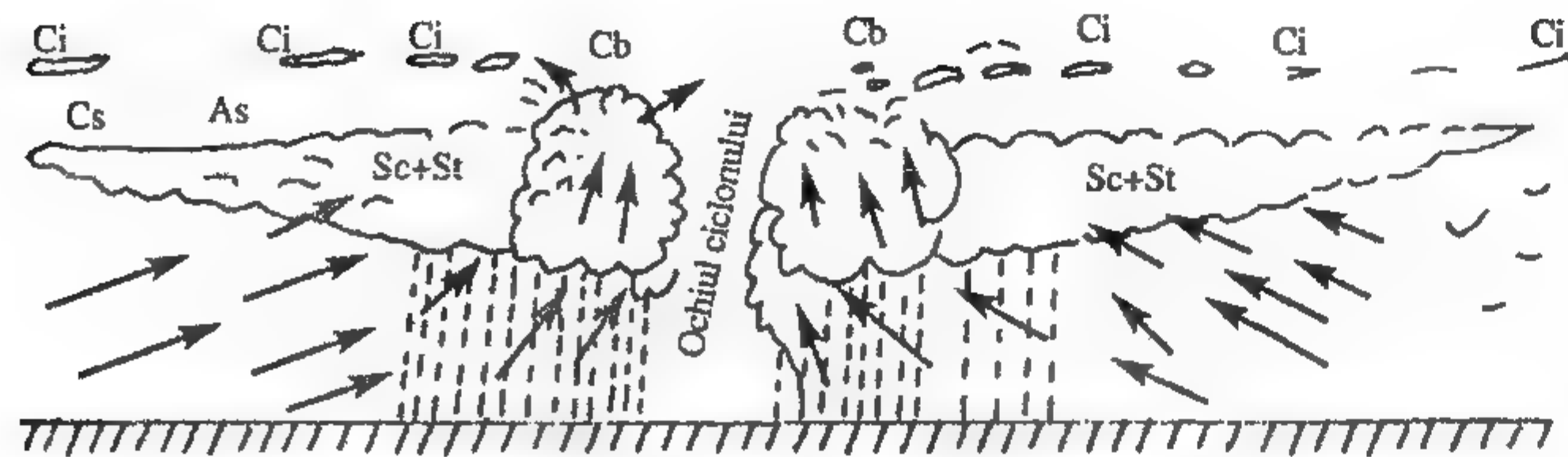
la bază



pe verticală







Ciclone tropical

regiunea de ciclogeneză (*C. extratropical* și *C. intertropical*, ultimii cunoscuți sub denumiri ca uragane, hurricane, tai-funuri).

**CICLU** - sistem al evoluției temporale a unui proces, organism, unitate geografică etc. care se înscrie într-o curbă relativ circulară; *C.* se aseamănă ca desfășurare, succesiune a principalelor momente, mecanism, factori genetici și durată etc., dar se diferențiază prin amplitudine și rezultate (se apropie, dar nu sunt identice); frecvent în cadrul *C.* se separă faze (*ascendentă*, *descendentă*) și stadii (*tinerețe*, *maturitate*, *bătrânețe*).

**CICLU CARSTIC** - succesiunea de procese geomorfologice și forme de relief ce au loc într-o regiune carstică. Aceasta are mai multe stadii: *tinerețe* (apar primele forme exocarstice ca lapiezurile și dolinele, precum și avenurile, prin care circulația apelor începe și în subteran), *maturitate* (drenajul subteran prin peșteri este complex, etajat pe mai multe niveluri) și *bătrânețe* (are loc prăbușirea plafoanelor cavităților, drenajul revine exclusiv la suprafață și rămân martori calcaroși numiți humuri); urmează *stadiul de peneplenă* (carstoplenă).

**CICLU CLIMATIC** - interval de timp cu o anumită evoluție a climei unei regiuni; în pleistocen, un *C.c.* a cuprins un glaciuar și un interglaciuar.



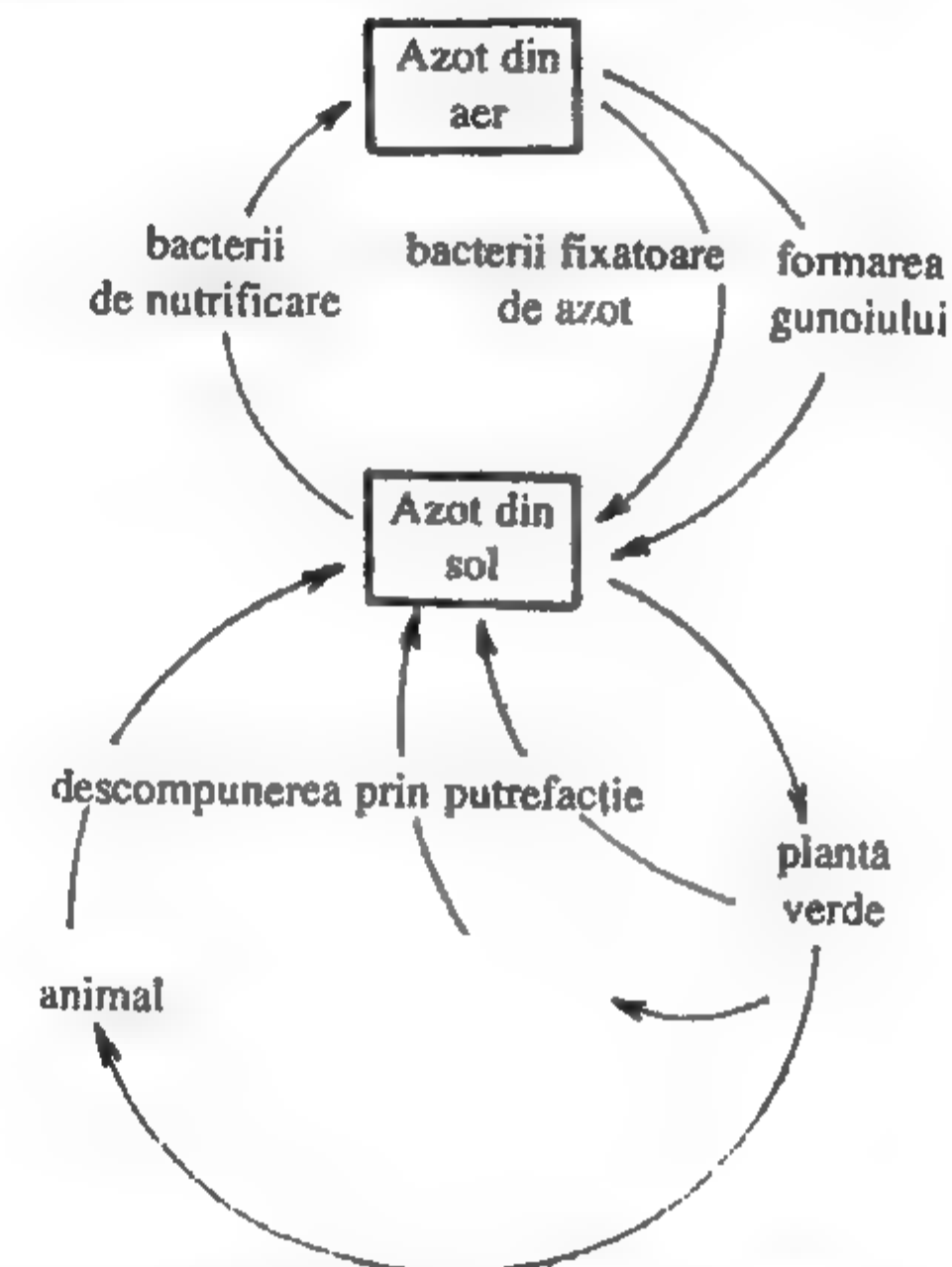
Ciclu climatic

**CICLU DAVISIAN** - vezi CICLU GEOMORFOLOGIC.

**CICLU EOLIAN** - succesiunea de procese geomorfologice și forme ce apar în timpul evoluției unei regiuni deșertice în care vântul are rol principal în nivelarea reliefului.

**CICLU GEOBIOCHIMIC** - circuitul elementelor chimice necesare vieții în ecosferă. *C.g.* presupune trecerea substanțelor anorganice din mediul abiotic în organisme și apoi din nou în mediul abiotic; acest ciclu conferă ecosferei o mare putere de autoreglare. În interiorul *C.g.* există un fond disponibil cu circulație rapidă (ex: azotul din sol) și un fond aproximativ nedisponibil cu circulație mai lentă (ex: azotul atmosferic). În funcție de

capacitatea substanțelor de a se întoarce în circuit, există două categorii: (a) *C.g. aproximativ perfecte* (gazoase) la azot, oxigen, carbon etc., unde rezervorul principal este atmosfera; (b) *C.g. aproximativ imperfecte* (sedimentare), la fosfor, calciu, fier, sulf etc., unde principalul rezervor este litosfera.



Ciclu geobiochimic (circuitul azotului)

**CICLU GEOGRAFIC** - vezi CICLU GEOMORFOLOGIC.

**CICLU GEOMORFOLOGIC (CICLU DE EROZIUNE)** - sistem elaborat de W. M. Davis pentru explicarea evoluției unui lanț muntos care trece prin trei faze: *tinerețe* (munți înalți, energie de relief mare), *maturitate* (evoluția munților până la stadiu colinar) și *bătrânețe* (erodarea aproape completă a sistemului, care este redus la o câmpie ondulată numită peneplenă; i s-a spus de

către W. M. Davis - *ciclul eroziunii normale*, întrucât, pe de o parte, acest proces are rol esențial în nivelarea reliefului, iar, pe de altă parte, eroziunea normală (adică a apelor curgătoare) este întâlnită peste tot pe uscat; ulterior au fost imaginate ciclul evoluției regiunilor carstice, glaciare, deșertice etc., toate prezentând situații specifice unor unități geografice, detalieri ale teoriei generale. Ridicarea neotectonică a regiunii sau coborârea nivelului general al oceanelor (situație petrecută de mai multe ori în cuaternar în fazele glaciare) determină întreruperea evoluției în tiparele vechiului ciclu și începerea unui nou. Ca urmare, într-o regiune (muntoasă, de podiș) pot fi întâlnite forme de relief aparținând mai multor cicluri de evoluție neimplinite (*relief policiclic*). Durata *C.g.* sau a fiecărei etape, fază este extrem de variată, de la câțiva zeci de mii de ani până la sute de mii de ani. Relieful actual al Terrei este rezultatul acestor cicluri ale eroziunii însă cuprinde relieuri *monociclice* (rezultate în urma unui singur ciclu), relieuri *biciclice* și *policiclice* (în acest caz a avut loc o îmbucare, o întrepătrundere a formelor rezultate din mai multe cicluri). Deci stadiul de peneplenă, suprafața apropiată nivelului de bază, poate să nu fie ultimul, întrucât există posibilitatea reîntineririi reliefului prin producerea unor înălțări, ceea ce duce la declanșarea unui nou ciclu. Teoria lui Davis a stat mult timp la baza geomorfologiei clasice însă a fost în timp înlocuită cu altele (evoluția paleogeomorfologică, de pilda).



**CICLU GEOTECTONIC** - caracterizează evoluția tectonică a scoarței în zonele de geosinclinal, având trei etape: *geosinclinal* (are ca specific acumulări bogate de materiale și metamorfozări, pe fondul unei coborâri continue a fundului depresiunii), *orogen* (mișcări tectonice care produc cutarea depozitelor, definitivarea metamorfozării, crearea și ridicarea lanțurilor muntoase), *gliptogeneza* (erodarea accentuată a munților și transformarea lor în reliefuli deluroase și de câmpie, pe fondul epuizării treptate a energiei tectonice; ex: ciclu caledonian, ciclu hercinic, ciclu alpin).

**CICLU MORFOLOGIC** - vezi **CICLU GEOMORFOLOGIC**.

**CICLU OROGENETIC** - succesiunea de faze tectonice care contribuie la edificarea, la înălțarea, la individualizarea unui lanț montan; acesta începe de la acumularea de sedimente în geosinclinal, cutarea lor până la șariaje și, simultan, înălțarea acestora; astfel de cicluri au fost cel caledonian (paleozoic superior) și alpin (mezozoic - neozoic).

**CICLUL APEI** - vezi **CIRCUITUL APEI ÎN NATURĂ**.

**CICLUL APEI ÎN SOL** - microsistem care implică pătrunderea apei în sol, stocarea relativă și revenirea la suprafață (prin capilaritate, plante).

**CICLUL BRUCKNER** - ciclu de natură climatică cu perioadă în jur de 350 ani care relevă o succesiune a caracteristicilor parametrilor climatici.

**CICLUL DE SEDIMENTARE** - interval de timp geologic în care se produce acumularea depozitelor într-un

bazin de sedimentare; începutul corespunde unei transgresiuni, iar finalul, unei regresiuni; în evoluția generală a marilor bazine de sedimentare se separă mai multe **C.s.**, limita dintre ele fiind marcată prin discontinuități stratigrafice.

**CICLUL EROZIUNII NORMALE** - vezi **CICLU GEOMORFOLOGIC**.

**CICLUL GEOCHIMIC** - circuitul elementelor chimice (azot, sulf, fosfor, oxigen, carbon) în natură, ca urmare a proceselor ce au loc în scoarța Pământului.

**CICLUL VITAL** - succesiune de procese, transformări în viața unui organism; este influențat de factori externi (biotici și abiotici), diferă de la un organism la altul ca durată (de la câteva minute, ore, la zeci și sute de ani).

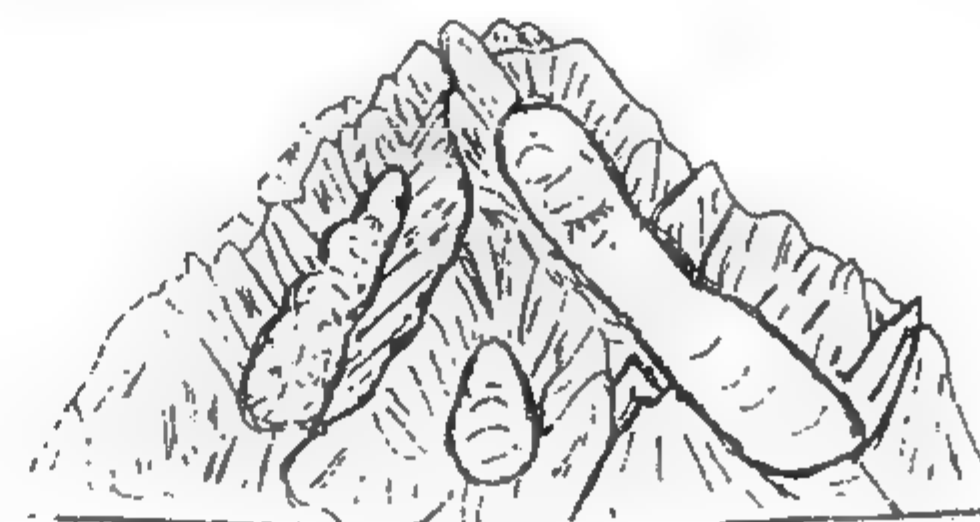
**CIMENT** - liant, element de legătură în cadrul rocilor sedimentare detritice de tipul gresiilor, conglomeratelor, brecciilor etc.; în funcție de conținut, poate fi de natură calcaroasă, silicioasă etc.

**CINERIT** - rocă rezultată din cimentarea unor elemente fine rezultate în urma erupțiilor vulcanice. Vezi și **TUF VULCANIC**.

**CIOACĂ** - termen regional acordat martorilor de eroziune proeminenți din zonele de munte sau de deal (de regulă, în Banat și Oltenia).

**CIRC DE ALUNECARE** - râpă de alunecare de formă semicirculară, de sub care valurile și treptele de pământ ce compun masa deplasată converg spre un ax central.

**CIRC GLACIAR** - vezi **CĂLDARE (GLACIARĂ)**.



Circuri glaciare



Circ glaciari suspendați (Munții Tatra)

**CIRC NIVAL** - sectorul de la obârșia unor culoare de avalanșe cu dimensiuni mari, instalate în bazinul superior al unor torenți.

**CIRCUITUL APEI ÎN NATURĂ** - lege a hidrosferei care sintetizează mecanismul complex al trecerii apei sub formă de vapori din oceane, mări,

de pe uscat în atmosferă, unde condensează, sublimază și revine ca ploi sau zăpezi pe suprafața terestră (pe oceane sau pe uscat, în lacuri, râuri); în sectorul circuitului general se separă circuite *regionale* (numai pe Oceanul Planetar sau numai pe uscat) și circuite *locale*.

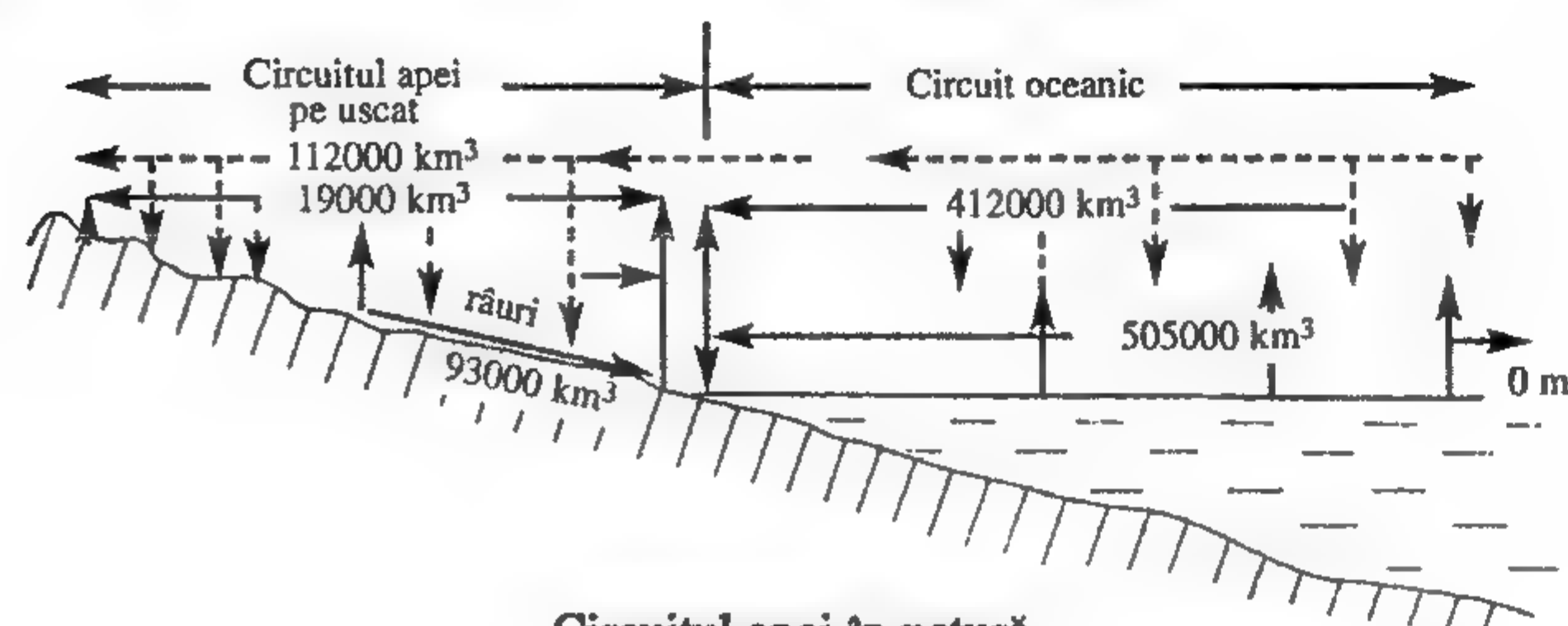
**CIRCULAȚIE ANTICICLONALĂ** - mișcarea aerului la baza unei structuri de presiune maximă (anticlon); se face de la centru spre periferie (impus de diferențe de presiune), traiectoria suferind o abatere în sens direct, în emisfera nordică, și retrograd, în cea sudică (influența mișcării de rotație a Pământului).

**CIRCULAȚIE CICLONALĂ** - deplasarea aerului într-un ciclon (masă de aer cu presiune mică) de la periferie spre centru, care, datorită mișcării de rotație a Pământului, suferă o modificare a direcției (spre dreapta, în emisfera nordică, și spre stânga, în cea sudică).

**CIRCULAȚIE GENERALĂ A ATMOSFEREI** - sistemul principalelor circuite ale maselor de aer impuse de poziția permanentă sau sezonieră a centrilor de maximă și minimă presiune; determină manifestarea vânturilor polare, vânturilor de vest, alizeelor; direcția de deplasare a lor suferă abateri de direcție impuse de forța Coriolis (consecință a mișcării de rotație).

**CIRCULAȚIE MERIDIANĂ** - sens general al deplasării maselor de aer (de la nord la sud și invers), determinat de diferențe însemnate pe Glob,





Circuitul apei în natură

de natură termică sau de presiune. G. Hadley, în 1785, a imaginat două circuite la nivelul fiecărei emisfere, cu o ramură ascendentă la Ecuator și una descendentă în regiunile polare; în sec. XX s-a ajuns la o schemă a C.m. mult mai complexă, cu mai multe celule (C. Hadley, la latitudini mici, și C. Ferrel, la latitudini medii), care sunt determinate de centrul de maximă presiune polari și subtropicali și minimele barice ecuatoriale și temperate; la nivelul inferior al troposferei, rezultă vânturile polare (de est), vânturile de vest și alizeele; la partea superioară a troposferei, celulele sunt legate prin curenți jet subtropicali și polari.

**CIRCULAȚIE ZONALĂ (CELULELE WALKER)** - au o dezvoltare în sens longitudinal în zona ecuatorială; prima a fost identificată în Oceanul Pacific, de G. Walker, în 1920, la care ulterior s-au adăugat și altele (atlantică, africană și indiană); primele două (pacifică, atlantică) au ramuri ascendente în marginea de est a continentelor și în vestul oceanelor și ramuri descendente în estul oceanelor; celelalte au o dezvoltare mai slabă.

**CIRCUMFERINȚĂ** - linia care înconjoară o unitate; se disting: (a) lungimea unui cerc paralel; cea mai mare valoare o are Ecuatorul 40076 km; (b) în hidrologie - C. unui bazin hidrografic, lac, mare, ocean etc.; (c) în geomorfologie - C. unor depresiuni, vulcani etc.; (d) în meteorologie - C. bazei unui nor etc.

**CIRCUMPACIFICĂ** - termen folosit pentru a menționa arealul de răspândire a unor specii de plante și animale, a vulcanilor, la marginile Oceanului Pacific.



Răspândirea circumpacifică a vulcanilor

**CIRCUMTERESTRU** - fenomen sau obiect ce apare (sau se deplasează) în spațiul din jurul planetei Pământ (ex: Luna, diferiți sateliți artificiali).

**CIRROCUMULUS** - tip de nori de înălțime, cu formă de pânză de culoare albă, fără umbre.

**CIRRUS** - tip de nori de altitudine sub formă de filamente, fire, benzi de culoare albă cu luciu; se dezvoltă la începutul conturării unor fronturi de aer, fiind formați din particule de gheață fină.

**CIȘMEA** - locul de aprovizionare cu apă potabilă (izvor) al locuitorilor unei așezări, unde resursele de apă sunt precare (ex: în Dobrogea).

**CIUCEAVĂ** - termen regional pentru culme calcaroasă îngustă, cu versanți abrupti, secționați transversal de numeroase văi (Ciucevele Cernei).

**CIUPERCĂ** - 1. în biologie - organism uni sau pluricelular, heterotrof, care se reproduce prin spori; se află în sol, unde are un rol esențial în procesul de pedogeneză, în depozitele de alterare, la suprafața solului (unele sunt comestibile). 2. în geomorfologie - formă de relief rezultată pe vârfuri sau pe versanții secționați în structuri tabulare, monoclinale, aglomerate vulcanice etc., unde există o alternanță de strate de roci care opun rezistență deosebită la atacul agenților externi; șiroirea, înghețul, dezghețul, vântul, spălarea în suprafață acționează diferențiat pe strate de roci vecine și, ca urmare, la unele, capetele vor rămâne în evidență (polite), iar la altele se vor retrage (surplombe); în final rezultă forme care amintesc de ciupercile vegetale (un picior și o pălărie). Ex: în Munții Bucegi, Ciucaș, Caliman, Ceahlău. 3. nori rezultați în urma exploziilor vulcanice sau nucleare.

**CIUROAIE** - termen regional (Vâlcea), pentru desemnarea procesului de deplasare a fragmentelor de rocă pe versanții alcătuiți din depozite necimentate, sau slab cimentate atât la ploi (șiroire), cât și în intervale uscate (năruiri).

**CLAIE** - vârf izolat cu aspect piramidal, uneori rotunjit, care domină un interfluviu ascuțit, în munții înalți; ex: Claia Paltinul (Munții Făgăraș), Claia Mare și Claița (Munții Bucegi).

**CLASĂ** - ansamblu de forme, procese care au caracteristici comune și care constituie o diviziune într-un sistem; se folosește în: (a) ierarhizarea organismelor animale (C. mamifere; C. dicotiledonate; C. de plante); (b) pedologie: C. de soluri - unitatea taxonomică cea mai înaltă (SRCS), care grupează solurile cu același orizont diagnostic principal, orizont format prin același fel de procese pedogenetice; ex: în SRCS se separă molisolurile, argiluvisolurile, cambisolurile, spodosolurile, umbrisolurile; C. solurilor hidromorfe, halomorfe, vertisolurile; C. solurilor neevoluate trunchiate sau desfundate, solurile organice; C. de fertilitate (areale delimitate prin grade de bonitare); C. de eroziune (exprimă gradul de eroziune al orizontului de sol prin procese de pluviudenudare); C. de pretabilitate (indica terenuri cu potențial pedologic pentru anumite tipuri de culturi); C. texturală (pondera în argilă, praf, nisip); C. de textură (categorie care reunește soluri sau sedimente cu o compoziție granulometrică similară).



**CLASIFICARE** - acțiune de grupare și ordonare a proceselor și formelor din învelișurile geografice sau a unităților geografice, în baza unor criterii specifice; categoriile separate poartă rar denumirea de clasă; adesea se utilizează termenii de: ordin, grupă, subgrupă, genuri, specie, tipuri etc.

**CLASIFICAREA CLIMATELOR** - gruparea climatelor Pământului după caracteristicile comune și legăturile cu ceilalți factori fizico-geografici; C.c. conduce la diferențieri (repartiții) și reprezentări teritoriale, într-o succesiune ierarhizată (tipuri, subtipuri, varietăți). Pe baza criteriilor adoptate se disting: (a) **C.c. genetice** - care urmăresc factorii care impun un anumit climat (circulația generală a atmosferei, repartitia radiației solare, influențele uscatului și oceanelor, ale repartitiei sistemelor orografice); (b) **C.c. funcționale** - au în vedere efectele regimurilor de manifestare a unui sau mai multor elemente meteorologice (temperatură, precipitații, în principal), asupra vegetației, solurilor, scurgerii râurilor, peisajelor. Frecvent, C.c. poartă numele autorului. Astfel, sunt C.c.: Supan (1879), separă șapte zone, luând drept criteriu de bază repartitia temperaturilor medii; W. Köppen care a plecat în prima clasificare de la criteriul termic (1884, separă cinci zone), la care ulterior (1898, 1918, 1936) a adăugat regimul precipitațiilor (noua tipuri), cu reflectare în limitele extinderii asociațiilor vegetale principale pe Pământ; A. Penck (1910) insistă pe

două elemente - precipitații și regim hidrologic; C.W. Thornthwaite (1931, 1948), pe baza relațiilor dintre precipitații și temperaturi ce impun un anumit grad de umezire a climatului, reflectat în desfășurarea vieții pe Pământ; Emm. de Martonne (1909, 1941) care ia în considerare criteriile, termic, pluvial, raporturile dintre acestea exprimate prin indicii de ariditate, efectele lor asupra organismelor etc. și separă cinci tipuri, 17 subtipuri principale și numeroase varietăți; L. S. Berg (1925) urmărește reflectarea condițiilor climatice în evoluția elementelor componentelor geografice cu accent pe peisaje, de unde separarea de tipuri zonale și pe etaje; A.N. Strahler (1969) separă trei grupe cu 14 tipuri de climă (pleacă de la localizarea, natura și dinamica principalelor mase de aer, fiecare fiindu-i specifice unul sau mai multe regimuri climatice reflectate mai ales în repartitia vegetației și solurilor).

**CLASIFICAREA ECOSISTEMELOR** - împărțirea ecosistemelor după: *dezvoltare spațială* (tridimensională - pădurea; bidimensională - pășunea; unidimensională - malul unui râu), *mediu abiotic* (acvatic - lac, râu; terestru - pădure, pășune), *origine* (naturale; antropice) *raportul producție/consum* (tinere - predomină primul element; senescente - precumpănește cel de-al doilea; mature-egalitate).

**CLASIFICAREA MASELOR DE AER** - grupare a acestora după criteriile: *regiunea geografică de origine* (în latitudine - arctice, polare, tropicale,

sau longitudine - maritim, continental); *distribuția verticală a temperaturii* (mase stabile și instabile); *temperatura masei de aer în raport cu cele ale suprafeței subiacente* sau a maselor cu care intră în contact (aer rece, cald).

**CLASIFICAREA NORILOR** - împărțire după altitudine, formă, geneză, proprietăți specifice norilor; în clasificarea realizată, în 1956, de Organizația Meteorologică Mondială, se disting 10 genuri (cirrus, cirrocumulus, cirrostratus, altocumulus, altostratus, nimbostratus, stratocumulus, stratus, cumulus, cumulonimbus), la unele separându-se până la patru specii.

**CLASIFICAREA SOLURILOR** - aranjare sistematică a solurilor în categorii de diferite nivele, pe baza anumitor criterii. În România, prima C.s. a fost elaborată de G.M. Murgoci, în anul 1924, bazată pe criterii genetico-geografice. Clasificarea românească actuală („Sistemul român de clasificare a solului”/SRCS), elaborată de Institutul de cercetări pentru pedologie și agrochimie (ICPA, 1980), îmbină criteriile genetice cu cele legate de proprietățile intrinseci ale solului; SRCS are trei categorii taxonomice de nivel superior (clasă, tip, subtip) și patru de nivel inferior (varietate, familie, specie, variantă). Au fost elaborate și clasificări care cuprind întreaga varietate a solurilor de pe Glob, cum este Soil Taxonomy, elaborată în S.U.A., sau lista de soluri a FAO (Legenda FAO-UNESCO).

**CLASIFICAREA SPAȚIULUI NATURAL** - metodă de regionare geografică a spațiilor naturale, permițând obținerea de unități de diferite ordine spațiale, plecând de la cele mai mici (unități elementare) spre cele mai mari. Unitățile spațiale superioare au o anvergură foarte limitată a caracterelor determinante. Unitățile spațiilor inferioare sunt, în general, determinate de o combinație mai largă de caractere.

**CLASIFICĂRI GEOMORFOLOGICE** - grupări după criterii genetice, morfometrice, morfografice, evolutive ale formelor de relief, sau genetice și evolutive pentru procese; stau la baza tipizării sau regionării; importantă este clasificarea formelor după agenți și mărime - *forme de ordinul I* sau *tectonice* (continentele și bazinele oceanice), *forme de ordinul II* sau *tectonostructurale* (munți, podișuri, dealuri, câmpii, platforma continentală, taluzul, câmpiile abisale, fosele) și *forme de ordinul III* sau *sculpturale* (un ansamblu ierarhizat pe agenți externi, procese, mărime, evoluție).

**CLASIFICĂRI HIDROLOGICE** - grupări ale unor elemente ale hidrosferei pe baze genetice, evolutive, mărime, poziție, proprietăți fizice și chimice etc. (ex: clasificări ale mărilor, lacurilor, tipurilor de regim de scurgere a apei râurilor).

**CLASTIC** - proces de distrugere a rocilor (dezagregare) și rezultatele producerii lui (sfărâmături colțuroase care rămân pe loc, cad gravitațional sau sunt transportate de către un agent); roci C. - grohotișuri, bolovanișuri, pietrișuri etc.



**CLĂBUCET** - denumire regională pentru un tip de culmi sau de munți, cu altitudini mijlocii (1000-1400 m), interfluvii netede sau rotunjite, cu versanți împăduriți și poieni la partea superioară (ex: Clăbucetele Predealului).



Clăbucet (Munții Clăbucetului Azugii)

**CLIMA** - sistem definit de media multianuală a valorilor elementelor meteorologice (temperatură, precipitații, umiditate, nebulozitate, vânt etc.) într-o anumită regiune, loc; este condiționată de repartitia radiației solare; circulația maselor de aer și mai mulți factori fizico-geografici (repartiția inegală a suprafețelor oceanice și de uscat, desfășurarea în suprafață și pe verticală a catenelor muntoase, repartitia și tipurile de vegetație, ghețari, lacuri, folosințe ale terenurilor etc.) și economico-geografici (activități industriale, agricole, de circulație etc.); constituie unul dintre componentii principali ai mediului geografic, care impune un sistem de legături complexe, ce asigură schimburile principale de materie și energie, condiționând evoluția și specificul peisajelor regionale, locale; fiind o stare medie a unor multitudini de situații meteorologice produse într-un

interval mare de timp, **C.** reflectă o stare de stabilitate generală; global, se disting mai multe tipuri de climate cu desfășurare: *zonală* (ecuatorial, tropical, temperat polar etc.), *regională* (climat oceanic, continental, de tranziție; de munte, de deal și de câmpie) și *locală* (topoclimate), specifice unor areale limitate și relativ omogene. Principalele climate ale Globului sunt: *ecuatorial, subecuatorial, tropical uscat, subtropical, temperat, subpolar, polar*.

**CLIMAT** - ansamblul unor stări ale caracteristicilor meteorologice (temperatură, precipitații, umiditatea aerului, gradul de însorire, vânt) dintr-un anumit loc și dintr-o perioadă bine definită.

**CLIMAT ARTIFICIAL** - microclimat creat în diverse spații, pentru desfășurarea în condiții bune a activității antropice (în locuințe, unități industriale, în mine, sere etc.); o formă a acestuia este climatul condiționat, realizat prin ventilații, racire.

**CLIMAT DE CRUȚARE** - denumire folosită în balneologie, turism pentru a defini un microclimat cu caracteristici extrem de propice vieții normale sau pentru obținerea unui randament superior în tratamentele balneare.

**CLIMAT ECUATORIAL** - se desfășoară pe continente, în medie până la 5° latitudine în fiecare emisferă, dar regional se extinde până la 10° (în bazinele fluviilor Amazon și Congo, Indonezia, Filipine, Malaysia); radiație totală de 160 kcal/cm<sup>2</sup>/an; temperaturi

medii lunare între 25° și 28°C, amplitudini termice mici; umezeala relativă a aerului ridicată - 80-85% și constantă; convecție termică intensă care impune o nebulozitate deosebită (accentuată după-amiaza); cantități mari de precipitații (în jur de 2000 mm) care se produc zilnic, adesea sub formă de aversă; calme ecuatoriale; un climat cald și umed, relativ omogen pe uscat și apă; diferențieri regionale impuse de relieful muntos, curenții oceanici reci.

**CLIMAT GLACIAR** - specific marilor întinderi de gheață din regiunile polare sau de pe crestele alpine deasupra limitei zăpezilor veșnice; paleoclimat specific în unele faze din pleistocen.

**CLIMAT POLAR** - la latitudini mai mari de 66°, incluzând marginile continentelor nordice, arhipelagurile polare, Antarctida etc.; se dezvoltă două vaste arii de presiune maximă (polare); zăpada și gheața sunt permanente; bilanț radiativ negativ în toate lunile; temperaturi medii negative care iarna coboară la -30°-40°C; precipitații de 100 mm sub formă de zăpadă; subtipuri: (a) **C.p. moderat** (la periferie; temperaturi mai ridicate vara; până la 200 mm precipitații); (b) **C.p. excesiv** (Antarctida, Groenlanda; temperaturi foarte scăzute -89,2° la stația Vostok, în 1983, și cca 50 mm precipitații).

**CLIMAT SUBECUATORIAL** - în două zone desfășurate în medie în latitudine între 5° și 12° (Podișul Guyanelor, Venezuela, Podișul Braziliei; două fâșii late în Africa, India, Indonezia etc.); două sezoane - cald și uscat și cald și

umed, cu nebulozitate ridicată, impuse de prezența alizeelor iarna și a calmelor ecuatoriale vara; radiație globală în jur de 150 kcal/cm<sup>2</sup>, repartizată diferit pe sezoane; temperaturi medii în lunile de vară de peste 25°C și în cele de iarnă 20-25°C; precipitații anuale de 1000-1500 mm, frecvent în sezonul cald și umed; are ca subtipuri: (a) **C.s. musonic** (veri foarte umede și ierni uscate); (b) **C.s. de tranziție** (până la 20° latitudine, spre cel tropical uscat, și spre cel ecuatorial de la 5-8°C).

**CLIMAT SUBPOLAR** - de o parte și de alta a cercurilor polare; bilanț radiativ negativ în sezonul rece și pozitiv în cel cald; 6-7 luni cu temperaturi medii sub 0°C; amplitudini termice anuale mari, precipitații sub 500 mm; subtipuri: (a) **C.s. oceanic** - mase de aer maritim polar, facilitează un regim termic moderat, cu veri de 8-10°C și ierni de -5°C; precipitații în jur de 500 mm ce dau strat de zăpadă gros; (b) **C.s. continental** - cu ierni lungi, reci, cu temperaturi medii de la -20-45°C, minime absolute la -70°C, veri răcoroase în care maxima absolută depășește rar 25°C; precipitații 300 mm, nebulozitate mică, ger puternic ce favorizează permafrostul.

**CLIMAT SUBTROPICAL** - la latitudini de 30-40°, în sudul S.U.A., în nord-estul Mexicului, în jurul Marii Mediterane, în China de sud și sud-est, în sudul Coreei, în sudul Japoniei etc.; două sezoane impuse de circulația alizeelor (vara) și a vânturilor de vest (iarna); radiația globală 100-120 kcal/cm<sup>2</sup>/an; subtipuri: (a) **C.s. mediteranean** (Marea



Mediterraneană și California; Africa de Sud etc.) - ierni blânde cu temperaturi medii de 10-12°C și ploi bogate, precipitații medii anuale de 600-1000 mm; veri calde cu temperaturi medii de 25-27°C, precipitații puține, timp senin și secetos; contrastele termice cresc spre interiorul continentului; (b) *C.s. continental* - în interiorul continentelor (Marele Bazin Colorado, Podișul Preriilor, Pampasul argentinian, Anatolia etc.); ierni reci, uscate și veri foarte calde cu amplitudini termice diurne ridicate, cca 500 mm, precipitații frecvent în iarnă; ariditatea crește în depresiunile bine închise și în spatele lanțurilor de munți; (c) *C.s. din estul continentelor* (Asia, America de Nord, până la 40° latitudine); veri cu temperaturi medii de 25-30°C, umiditate relativă de 80%, nebulozitate și precipitații bogate; iarna, temperaturi coborâte care provoacă înghețuri, precipitații reduse, adesea zăpadă; (d) *C.s. montan* - expunerea în raport cu direcția maselor de aer impune diferențe importante în cantitățile de precipitații cazute.

**CLIMAT TEMPERAT** - specific la latitudinea de 40-60°, cuprinzând întinse suprafețe de uscat în emisfera nordică; radiația globală scade spre latitudinile mari de la 120 la 60 kcal/cm<sup>2</sup>/an; bilanț radiativ scăzut (20-40 kcal/cm<sup>2</sup>/an), circulația dominantă este vestică, evoluția vremii fiind dependentă de activitatea ciclonală foarte activă; subtipuri: (a) *C.t. oceanic* - pe oceane și în părțile continentale limitrofe; pe țărmurile vestice,

frecvența maselor oceanice face ca în lunile de iarnă temperaturile medii să fie cu puțin peste 0°C, iar vara între 10-18°C, precipitații bogate, 600 mm, distribuite relativ uniform, nebulozitate ridicată, ceață frecventă; pe țărmurile estice circulația diferită sezonier face ca vara, când sunt frecvente masele oceanice, să cadă precipitații bogate, iar temperaturile să fie moderate, iar iarna, cu mase continentale reci, să prezinte temperaturi scăzute și cantități de zăpadă reduse; (b) *C.t. continental* (America de Nord, estul Europei, Asia); veri calde uscate și ierni reci, geroase; precipitații reduse; secete de durată; în funcție de depărtarea de ocean, se diferențiază: *C.t. continental de tranziție* - unde se mai simte influența maselor oceanice; veri calde cu temperaturi medii lunare 20-28°C, ploi sub formă de aversă; ierni reci cu temperaturi lunare 0°-15°C, zăpezi, geruri; *C.t. continental propriu-zis* - pe cea mai mare parte din suprafața continentală; aici, iarna se dezvoltă arii anticiclonale ce mențin temperaturi foarte scăzute și strat de zăpadă permanent; vara sunt prezente mase de aer polar, de unde caracterul răcoros cu precipitații, se produc amplitudini foarte mari; *C.t. continental excesiv* - în Asia Centrală și în podișurile dintre ramurile Cordilierilor; izolarea și distanța mare față de ocean înlătură influențele oceanice, iernile au temperaturi medii de -5° -15°C iar verile de +20° +25°C, extremele termice pot fi de +45°, -40°C; precipitații sub 200 mm distribuite neuniform; sunt

regiuni de deșert; *C.t. continental al munților înalți* - scăderea valorilor de temperatură și creșterea precipitațiilor în raport de altitudine; limita zăpezilor veșnice la 2500-3000 m; diferențe între regiunile expuse și cele adăpostite, în raport cu direcția maselor de aer.

**CLIMATOGEN** - factor care are importanță în realizarea unui climat; se separă factori *C. cosmici* (radiația solară), *C. planetari* (forma, mișcările și înclinarea axei terestre, dinamica maselor de aer care impun zonalitatea climatelor) și *C. geografici* (repartiția diferită pe suprafața terestră a oceanelor și uscatului, altitudinea reliefului, caracteristicile suprafeței active, inclusiv activitățile societății omenești care le diversifică regional sau local).

**CLIMATOLOGIE** - știința geografică care se ocupă cu studierea climatelor (geneză, caracteristici, repartiție geografică, clasificare etc.); se bazează pe datele meteorologice, dar le corelează cu tot ansamblul de influențe ale factorilor geografici (relief, bazine oceanice, vegetație, întinderi de gheață și zăpadă, activități ale societății omenești etc.). În cadrul *C.* s-au detașat diferite subramuri care au ca obiect de studiu diverse domenii: *C. bilanțului caloric* (schimburile radiativ calorice între suprafața terestră și atmosferă), *C. dinamică* (circulația maselor de aer și geneza climatelor), *C. teoretică* (caracteristicile climatelor reflectate de indicatori specifici), *topoclimatologie* (regimul elementelor meteorologice într-un spațiu local, omogen, tipuri de

topoclimate), *microclimatologia* (caracteristicile elementelor meteorologice în stratul de aer din vecinătatea suprafeței terestre, 2 m), *paleoclimatologia* (evoluția climatelor de-a lungul erelor și perioadelor geologice), *C. aplicată* (influența condițiilor climatice asupra omului și a diferitelor domenii ale activității umane), *C. medicală*, *agroclimatologia*, *C. aeronautică*, *C. regională* (prezentarea climatelor Pământului sau la nivelul unor părți ale acestuia; i se mai spune *climatografie*).

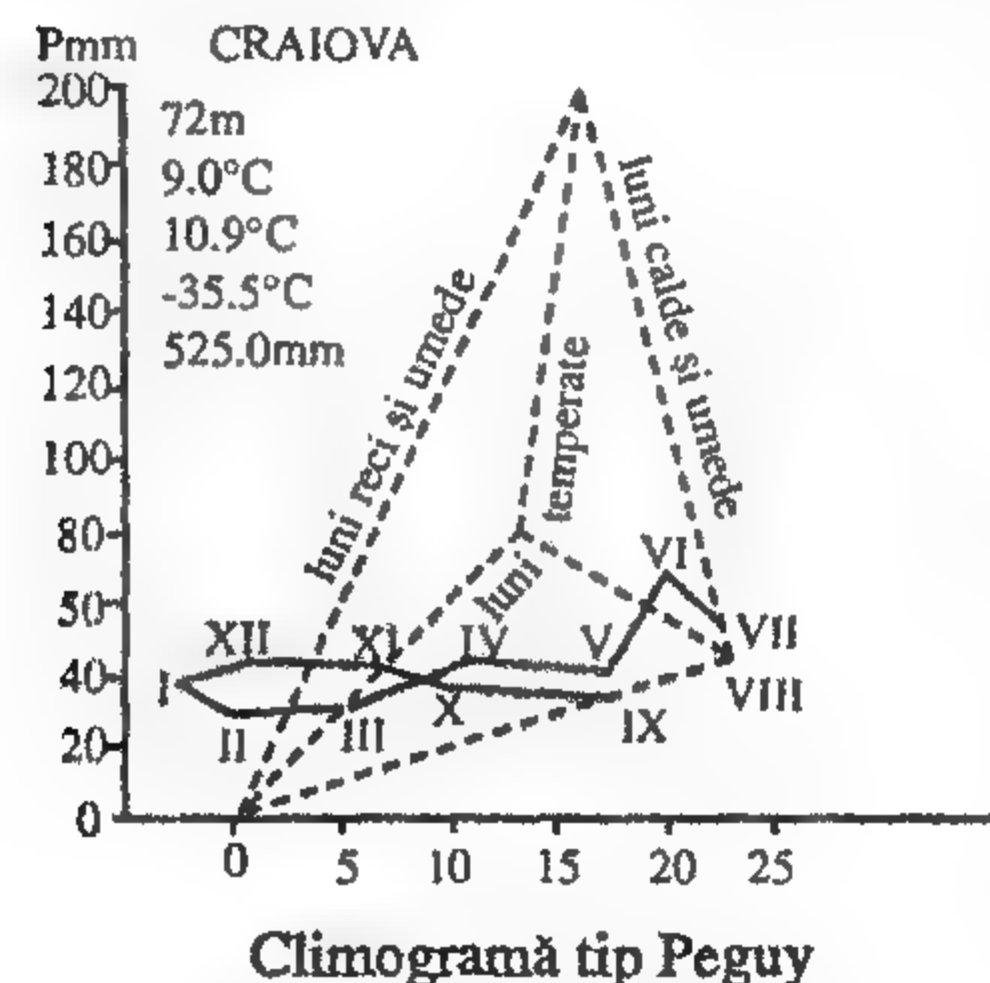
**CLIMATUL TROPICAL USCAT** - în spațiul de acțiune permanentă a alizeelor, corespunde deșerturilor Sahara, Kalahari, din Arabia, Iran, Pakistan, India, Australia, Mexic etc.; radiația globală 160-200 kcal/cm<sup>2</sup>/an, cu valori maxime la solstițiu; bilanț caloric redus deasupra deșerturilor 60-80 kcal/cm<sup>2</sup>/an și mai mare în spațiul oceanic - peste 100 kcal/cm<sup>2</sup>/an; temperaturi medii lunare între 10-15°C (iarnă) și 30-35°C (vara); amplitudini termice diurne mari (60-70°C pe nisip); precipitații sub 200 mm (local sub 100 mm) care cad în regim torențial, la intervale neregulate; umiditatea relativă a aerului extrem de redusă (20-50%); secete lungi și nebulozitate foarte mică; subtipuri: (a) *C.t.u. excesiv* - precipitații sub 100 mm, în centrul deșerturilor dar și în vecinătatea țărmurilor unde sunt curenți de apă reci; (b) *C.t.u. oceanic* - mai umed datorită înaintării maselor de aer oceanic; (c) *C.t.u. semi-arid* - la trecerea spre latitudini mai mari, 200-500 mm precipitații;



(d) **C.t.u. montan** - Anzi, Mexic - în raport de altitudine, scăderea temperaturii și creșterea precipitațiilor.

**CLIMAX** - stadiul final sau terminal (pe care-l parcurge vegetația), fiind totodată cel mai evoluat și de lungă durată; a fost numit stadiul nodal sau **C.** de către Whitford și Clements. **C.** se deosebește de stadiile de scurtă durată prin lipsa unor schimbări exterioare esențiale, prin relativa sa dezvoltare și prin vârstă, care se măsoară în secole. În stadiul de **C.**, vegetația ajunge în concordanță relativă cu factorii de mediu actuali (climă și sol).

**CLIMOGRAMĂ (CLIMATOGRAMĂ)** - reprezentare grafică care indică particularitățile climatice ale unui anumit loc (raportare la o stație meteorologică); termenul a fost introdus de T. Griffith Taylor, în 1915; **C.** au diferite tipuri și se raportează la principalele elemente climatice și la variația valorilor mediate ale acestora în cursul unui an (12 luni); ex: **C.** Walter-Lieth, **C.** Peguy, **C.** Peltier; pe baza lor se



poate aprecia caracterul climatului zonei respective.

**CLINOMETRU** - instrument utilizat în stabilirea unghiurilor pantelor de versant.

**CLIPĂ (KLIPPĂ)** - bloc de dimensiuni mari, inclus într-o masă de roci de altă natură; **C.** calcaroase prezente în fliș marno-grezos, scoase la zi de către eroziune; frecvent apar ca martori de eroziune cu o fizionomie aparte.

**CLISURĂ** - denumire dată Defileului Dunării la Cazane, unde valea este foarte îngustă.

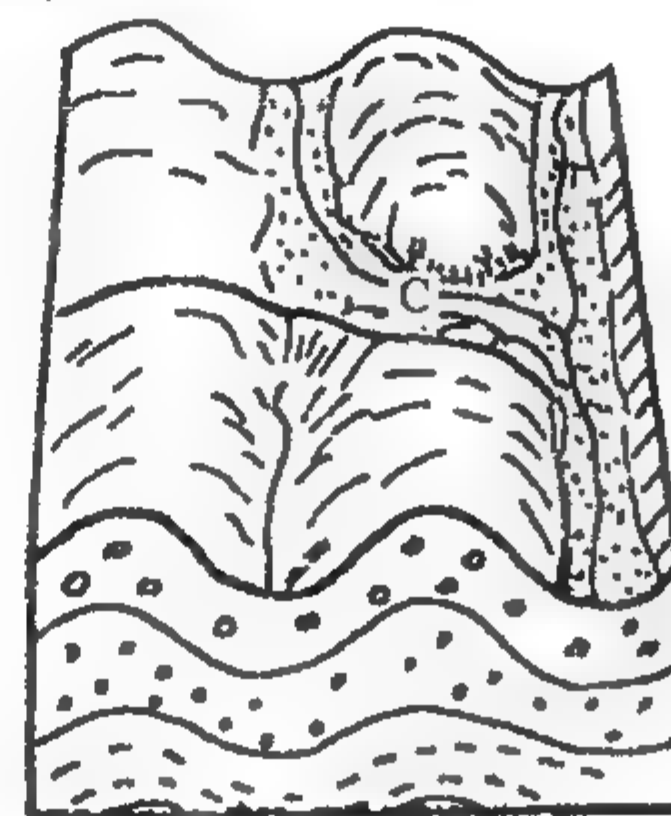
**CLITTER** - câmp de blocuri granitice rezultate din dezagregarea unor vârfuri (toruri) în Anglia.

**CLIVAJ** - proprietatea pe care o au o bună parte dintre minerale (cristale) și unele tipuri de roci sedimentare și metamorfice de a se de desface în fragmente, după anumite fețe plane, în urma acțiunilor mecanice; **C.** este impus de structura internă a mineralelor sau a rocilor; din punct de vedere practic se deosebesc: **C. perfect** sau foarte bun (mică, clorite, feldspați etc.), **C. bun** (calcit, galenă, baritină etc.) și **C. slab** sau imperfect (sulf, beriliu, apatit etc.).

**CLORIT** - mineral de culoare verde, frecvent în alcătuirea sisturilor cristaline.

**CLUSE** - termen de origine franceză (echivalent cu *clisura* în lb. română) ce desemnează văile cu aspect de cheie, antecedente, perpendiculare pe axul unui anticlinal; de regulă, s-au

adâncit în calcare (Munții Jura, Prealpii Savoiei).



Cluse

**CLUSTERITE** - tip de stilolite de formă alungită (fungiforme).

**COABITARE** - un habitat pentru mai multe specii (coloniile de pasări în bălți, Delta Dunării).

**COAGULARE** - proces realizat de către agenți fizici sau chimici, care conduc, într-o soluție, la realizarea de agregate mici care se depun; are rol important în pedogeneza; în meteorologie, **C.** se referă la creșterea picăturilor de apă sau a cristalelor în masa norului, ca urmare a ciocnirilor repetate. Sin: FLOCULARE.

**COALESCENȚĂ** - procesul de creștere prin unire (coagulare, aderență) a picăturilor de apă ce se ciocnesc din cauza vitezelor de cădere diferite, a mișcărilor turbulente și forțelor de atracție dintre particulele cu sarcini electrice diferite; în acest mod, se formează precipitații, sub forma de grindină și zăpada grăunțoasă în norii cu structură mixtă, și ample mișcări turbulente; **C.** stă la baza formării precipitațiilor atmosferice în general.

**COAMĂ** - partea superioară a unei culmi deluroase sau de munte, ușor boltită.

**COASTĂ** - 1. formă de relief structural (similar *cuesta*), individualizată pe versantul dezvoltat pe capetele de strat. 2. Vezi ȚĂRM.

**COCIOC** - 1. ochiuri de apă în meandre parăsite. 2. insule plutitoare formate din plaur.

**COCKPIT KARST** - tip de relief carstic ce apare în zonele calde și umede, în condiții de temperaturi de cca 20°C și cantități mari de acizi organici; acesta constă în prezența unor depresiuni cu fundul cvasiorizontal ce intră în contact cu interfluviile ferestruite de văi prin trene de glacisuri.

**COCS** - material rezultat din carbuni superiori (huila), prin încălzire la 800-1300°C în retorte închise; se folosește în siderurgie.

**COD** - sistem care cuprinde semne, semnale, simboluri, reguli de folosire și de transmitere a unor mesaje, informații.

**COD GENETIC** - specific organismelor prin care este transmisă informația ereditară.

**COD METEOROLOGIC** - sistem internațional de cifrare și transmitere a mesajelor meteorologice; include sistemele: *Aero* (pentru datele necesare navigației aeriene), *Climat* (pentru datele climatologice lunare), *Sinoptic* (pentru date necesare hărților sinoptice), *Taf* (pentru prevederea stărilor de vreme pe aeroporturi), *Q* (pentru mesaje în navigația maritimă și aeriană).



## Schema telegramei

Ilil Nddf<sub>m</sub>f<sub>m</sub> VVwwW PPPTTT N<sub>h</sub>C<sub>L</sub>hC<sub>M</sub>C<sub>H</sub> T<sub>d</sub>T<sub>d</sub>app 7 RRT<sub>e</sub>T<sub>e</sub> 9 SpSpSpSp

Simbolurile pentru timp și nori

ww	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	C <sub>L</sub>	C <sub>M</sub>	C <sub>H</sub>
00	○	○	○	○	∞	∞	s	\$	ε	(s)			
10	==	==	==	<	.)	(.)	R	∇	X		△	△	△
20	.)	.)	.)	.)	.)	.)	.)	.)	.)	.)	△	△	△
30	.)	.)	.)	.)	.)	.)	.)	.)	.)	.)	△	△	△
40	(=)	(=)	(=)	(=)	(=)	(=)	(=)	(=)	(=)	(=)	△	△	△
50	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	△	△	△
60	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	△	△	△
70	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	△	△	△
80	∇	∇	∇	∇	∇	∇	∇	∇	∇	∇	△	△	△
90	∇	∇	∇	∇	∇	∇	∇	∇	∇	∇	△	△	△

OBS. 1. Simbolurile 93 și 94 se utilizează cu semnul \* când a căzut zăpadă și cu Δ când a căzut grindină.

2. Întrebuințarea culorii roșie pentru C<sub>H</sub> este facultativă.

## Simbolurile nebulozității

N=	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

## Schema Bjerknes

		C <sub>H</sub>		
	TT	C <sub>M</sub>	PPP	
	VV	ww	(N)	a pp
	TdTa	C <sub>N</sub>	W	
			RR	

## Viteza vântului

	m/s	noduri
○ = calm		
○ = 1		1-2
○ = 2-3		3-7
○ = 4-6		8-12
○ = 7-8		13-17
○ = 9-10		18-22
○ = 12-13		23-27
○ = 14-16		28-32
○ = 17-18		33-37
○ = 19-21		38-42
○ = 24-26		48-52
○ = 29-31		58-62

## Cod meteorologic (sinoptic)

**CODRU** - pădure matură (încheiată), de regulă, naturală.

**COEFICIENT DE ABSORBȚIE** - indice care exprimă capacitatea de absorbție a apei de către roci; este definit ca raport între masa de apă reținută de o probă de rocă în stare naturală și masa aceleiași roci uscată la 105°C (în procente).

**COEFICIENT DE FISURĂȚIE** - raport între volumul fisurilor dintr-o rocă și cel al rocii.

**COEFICIENT DE INFILTRAȚIE** - cantitatea de apă care se infiltrează într-o rocă, pe o unitate de suprafață, într-un anumit timp.

**COEFICIENT DE ÎNMAGAZINARE A PRECIPITAȚIILOR** - raportul dintre cantitatea de apă existentă în sol și valoarea precipitațiilor căzute într-o perioadă de timp.

**COEFICIENT DE MAREE** - raport între mărimea unei mări și valoarea medie calculată.

**COEFICIENT DE OFILIRE** - cantitatea de apă pe care o conține un sol când apar primele semne de ofilire a plantelor; diferă în funcție de proprietățile solului.

**COEFICIENT DE RAMIFICARE (DESPLETIRE) A RÂURILOR (K<sub>r</sub>)** - reprezintă raportul între suma lungimii tuturor brațelor unui râu și cea a brațului principal ( $K_r = b_1 + b_2 + b_3 + \dots + b_n + B_p/B_p$ ); când  $K_r > 2$ , se impune dragarea brațului principal.

**COEFICIENT DE SATURAȚIE** - raportul dintre absorbția apei la presiune normală și cea corespunzătoare presiunii de 150 kgf/cm<sup>2</sup>.

**COEFICIENT DE SCURGERE** - în pedologie, raport între cantitatea de apă care se scurge la suprafața solului și cea a precipitațiilor căzute; în hidrologie, raport între cantitatea de apă scursă pe râu și cea a precipitațiilor căzute în bazin, într-un interval de timp.

**COEFICIENT HIDROTERMIC** - raport între valorile medii de temperatură și de precipitații înregistrate într-o regiune și care permit aprecieri privind gradul de umezeală sau uscăciune.

**COEFICIENT PLUVIOMETRIC** - raport între media minimă zilnică de precipitații dintr-o lună și media zilnică anuală.

**COEFICIENTUL DE ASIMETRIE A BAZINULUI HIDROGRAFIC** - element morfometric exprimat prin

raportul dintre dublul diferenței suprafeței versanților (stâng, drept) și suprafața totală a bazinului.

**COEFICIENTUL DE SINUOZITATE A RÂURILOR (K<sub>s</sub>)** - reprezintă raportul între lungimea în linie sinuoasă a râului (L<sub>s</sub>) și lungimea în linie dreaptă a lui (L<sub>d</sub>) →  $K_s = L_s/L_d$ ; totdeauna  $K_s > 1$  arată meandrarea râului.

**COEZIUNE** - atracția dintre moleculele unei substanțe, între particulele solului sau ale unui depozit sau ale rocii.

**COLATITUDINE** - complementul latitudinii.

**COLD WALL** - areal de modificare bruscă a temperaturii apei, la contactul dintre un curent cald și altul rece.

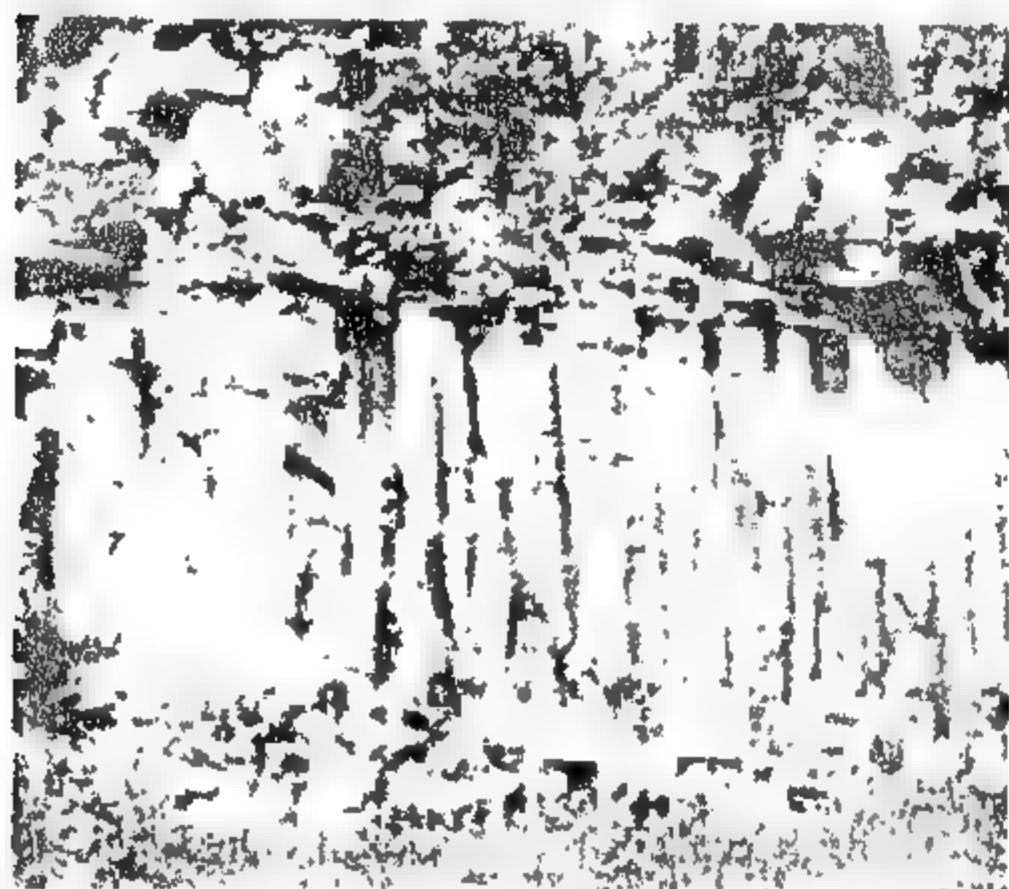
**COLECTOR** - termen folosit pentru a desemna râul principal care adună, colectează toate apele dintr-un bazin hidrografic. Ex: Oltul, Argeșul, Mureșul etc.

**COLINĂ** - culme alungită, încadrată de versanți convecși, care coboară altimetric treptat spre punctul de unire a râurilor ce-o încadrează (Colinele Tutovei).

**COLOANĂ** - formă de relief alungită, cu poziție verticală; în peșteri a rezultat din unirea unei stalagmite cu o stalactită; pe versanții cu pantă mare sau pe vârfurile la care stratele au o poziție aproape verticală, dezagregarea, alterarea, șiroirea și pluviudenudarea detașează în timp coloane circulare, prismatice, cu înălțimi de zeci de metri. Ex: în Munții Bucegi, Ciucas, Ceahlău (în conglomerate) în Munții Metaliferi, coloanele



de bazalt de la Detunate, sau în Munții Perșani la Racoș; pe timp scurt pot să apară și pe versanții formați din loess, în urma unor prabușiri în trepte.



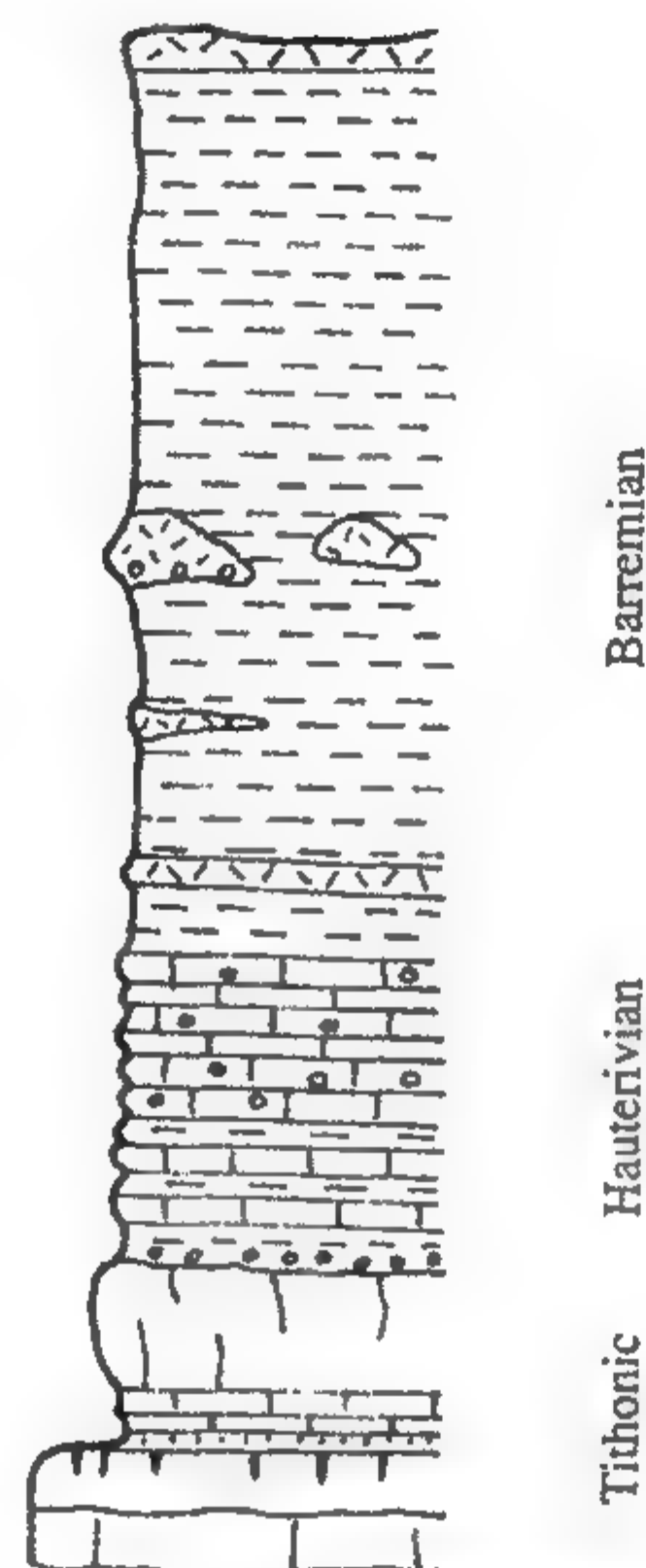
Coloane de bazalt

### COLOANĂ STRATIGRAFICĂ -

1. forma de reprezentare a datelor din cartări sau din foraje, referitoare la formațiunile geologice care se succed de la suprafață în adânc, într-o regiune; pe ea sunt trecute, prin semne convenționale, alcătuirea litologică a fiecărei formațiuni, vârsta, grosimea și alte elemente. 2. coloane care sintetizează datele obținute dintr-un număr mare de foraje geologice.

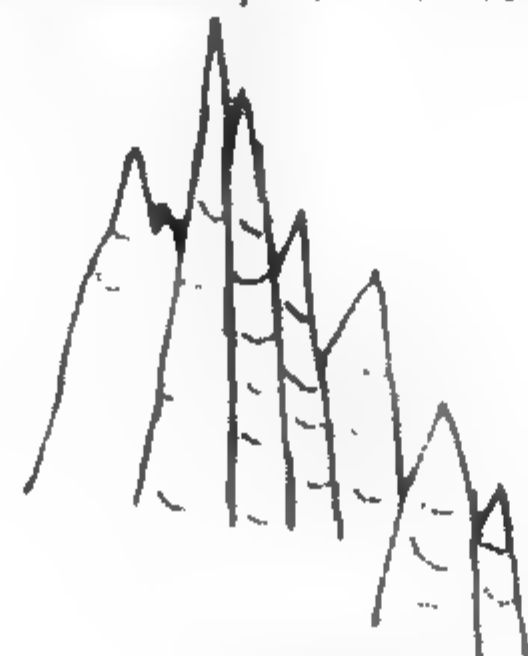
**COLOID** - sistem intermediar soluțiilor și suspensiilor, alcătuit din particule cu diametru sub 2 microni, cu proprietăți de absorbție și coagulare (în sol cuprind minerale argiloase, substanțe humice, hidroxizi de aluminiu și fier).

**COLONIE** - grupare de indivizi aparținând unei specii; se produce temporar sau există permanent în tendința asigurării unor condiții bune de



Coloană stratigrafică (1)  
reproducere, apărare, hranire (la albine, foci, pelicani).

**COLȚI** - stânci ascuțite înșirate pe anumite aliniamente; sunt frecvente pe crestele alpine intens dezagregate sau în locurile unde crestele culmilor sunt formate din alternanțe de strate verticale,



Colți

cu grosime nu prea mare și cu rezistență diferită la atacul agenților externi (cele rezistente rămân înșirate); când au dimensiuni mari, constituie coloane, turnuri.

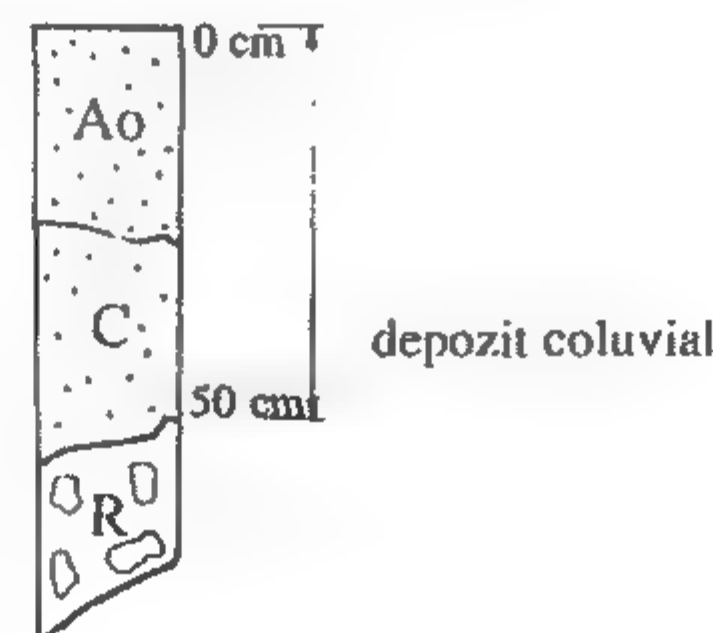


Colți (Colții Morarului, Munții Bucegi)

**COLUMELĂ** - microcoloană (sub 1 m) în centrul unor marmite de pe cursurile de apă din peșteri; rezultă în sectoarele unde viteza apei este nula, în condițiile în care, de jur împrejurul ei, curenții de apă produc eroziune.

**COLUMNARĂ** - structură a agregatelor din orizonturile de sol (specifică orizontului B natric); vezi și STRUC-TURA SOLULUI.

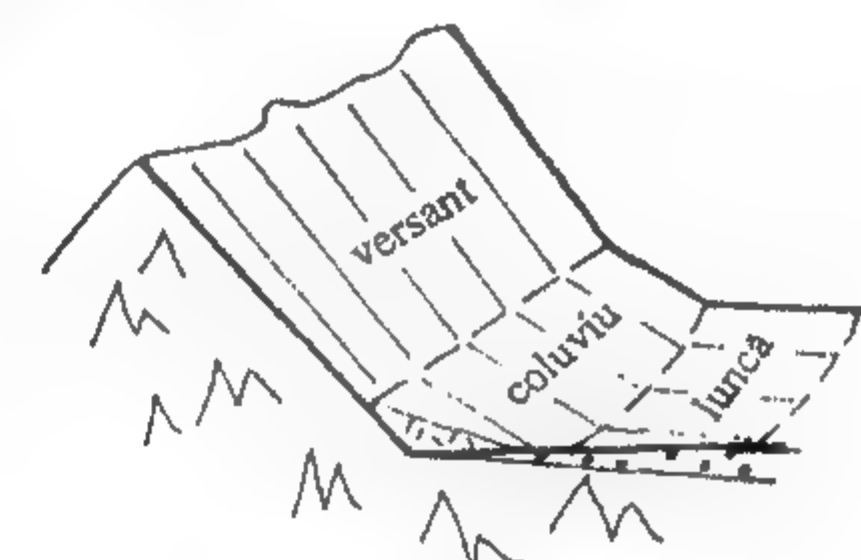
**COLUVISOL** - tip de sol neevoluat (SRCS), format pe materiale coluviale recente, nehumifere, acumulate la



Coluvisol

baza versanților sau pe versanți, într-un strat de peste 50 cm grosime, cu sau fără orizont A.

**COLUVIU** - material acumulat la baza versantului, rezultat prin spălare în suprafață, șiroire, procese gravitaționale etc.; este în general format din materiale fine; solurile care s-au format pe C. au orizonturi de suprafață îngroșate. Sin: MATERIAL/DEPOZIT COLUVIAL.



Coluviu

**COMBATERE** - acțiune care implică un lanț de activități hotărât spontane sau după un program și care au menirea de a limita și corecta efectele negative îndreptate asupra unor elemente de mediu sau a acestuia în întregime, prin producerea de procese naturale (alunecări de teren, șiroire, eroziune) sau antropice (poluare); există metode și acțiuni chimice, fizice, mecanice și biologice pentru fiecare categorie de procese ce produc degradări.

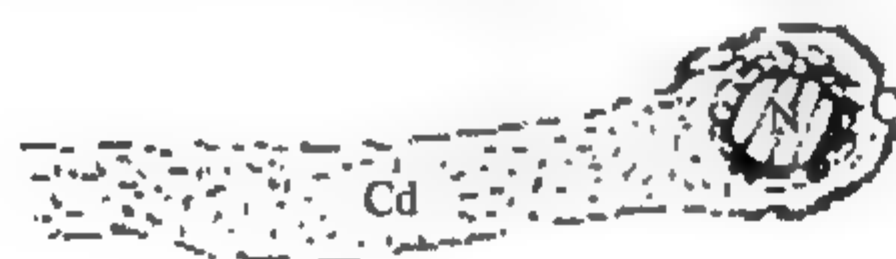
**COMBE** - termen de origine celtică ce desemnează o depresiune de anticlinal cu aspect de butonieră; elipsoid-alungită, delimitată de abrupturi, pe strate de roci relativ dure; fundul



depresiunii se lărgeste pe seama rocilor moi; astfel de inversiuni de relief sunt tipice în cadrul reliefului jurasian (Munții Jura).

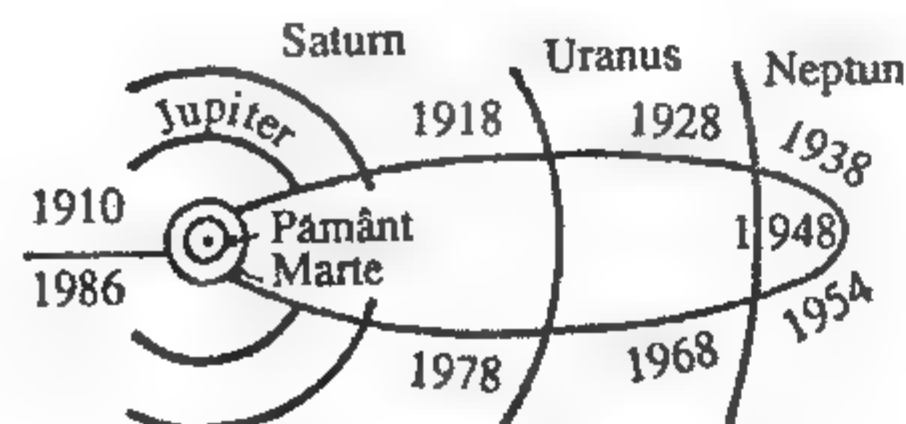
**COMENSALISM** - relații între indivizi (plante și animale) din specii diferite; unul dintre aceștia (comensal) profita de celalalt, dar nu produce daune gazdei, folosind hrană sau material pentru adăpost.

**COMETĂ** - corp ceresc din Sistemul Solar care se deplasează în jurul Soarelui pe orbite variabile (de la eliptice la hiperbolice); **C.** sunt alcătuite din gheață și particule de praf care formează un nucleu; pe măsura apropierii de Soare, sub acțiunea vântului solar, se dezvoltă mai întâi coama (un inel luminos în jurul nucleului realizat din gaze și praf) și apoi coada (molecule ionizate și particule infime de praf) ce poate atinge lungimi, la periheliu, de până la milioane de kilometri; perioada de revoluție variază de la 10-15 ani, la sute de ani; trecerea prin



N - nucleu  
C - coamă  
Cd - coadă

Cometa Halley



Orbita cometei Halley

periheliu înseamnă și pierdere de substanță, încât, după mai multe revoluții, se consumă treptat, sau nucleeele explodează.

**COMPACTARE** - tasare intensă care determină micșorarea porozității și degradarea solurilor.

**COMPENSARE** - corecție aplicată unor valori măsurate pentru a le apropia de o situație exactă.

**COMPETENȚĂ** - capacitate pe care o are un curent de apă, într-un loc și la un moment dat, de a transporta particule de aluviuni (nisip, pietriș, bolovaniș etc.) ce ating un maximum de dimensiuni în raport cu forța sa (diametrul maxim al particulelor ce pot fi deplasate la un anumit debit); noțiunea se aplică și la alți agenți (ghețar, vânt).

**COMPETIȚIE** - raport contradictoriu stabilit între organisme, pentru dobândirea de spațiu, elemente vitale și extinderea speciei.

**COMPLEX** - ansamblu de elemente, procese și relații care alcătuiesc un tot definit printr-un sistem.

**COMPLEX ADSORBTIV** - ansamblu de elemente minerale și organice din sol care asigură desfășurarea proceselor de adsorbție; domină complexul argilo-humic sau complexul organo-mineral (coloizi intens amestecați).

**COMPLEX CARSTIC** - sistem fizico-geografic individualizat într-un podiș sau platou calcaros, în care locul principal (se impune și în peisaj) aparține formelor de relief carstic (lapiezuri, doline, polii, chei, avene, peșteri).

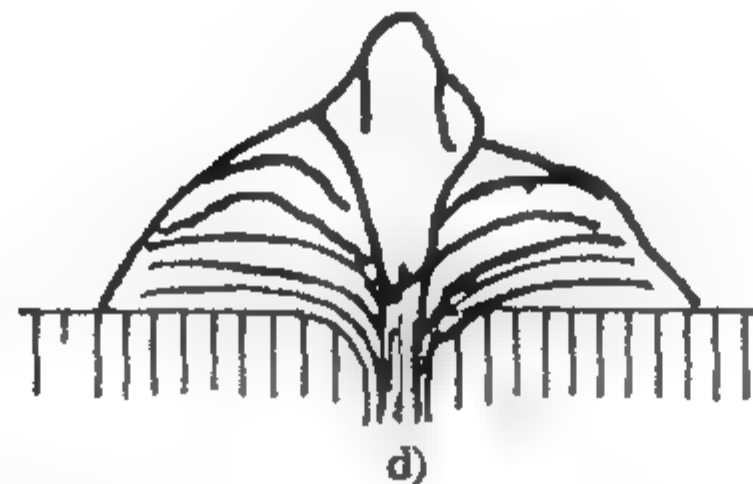
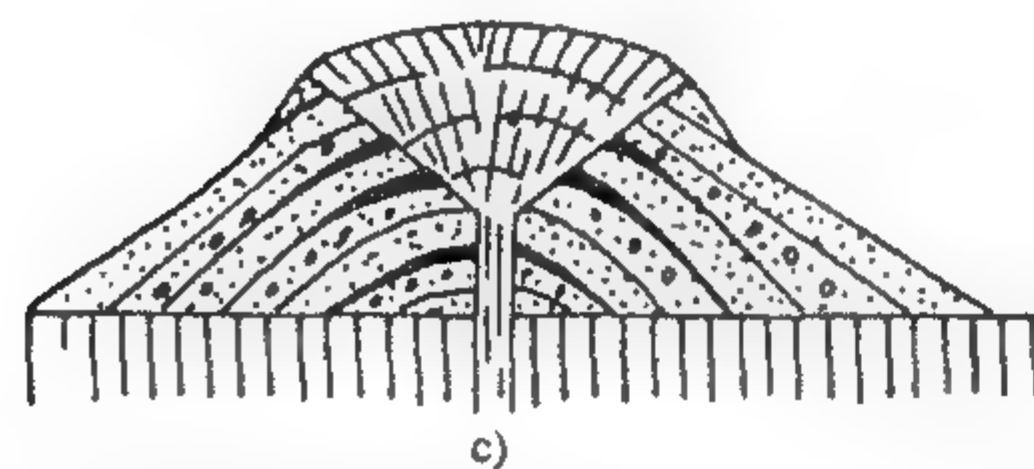
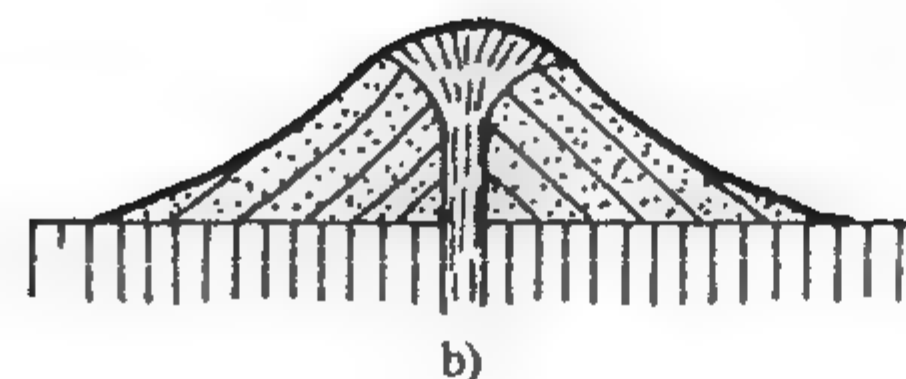
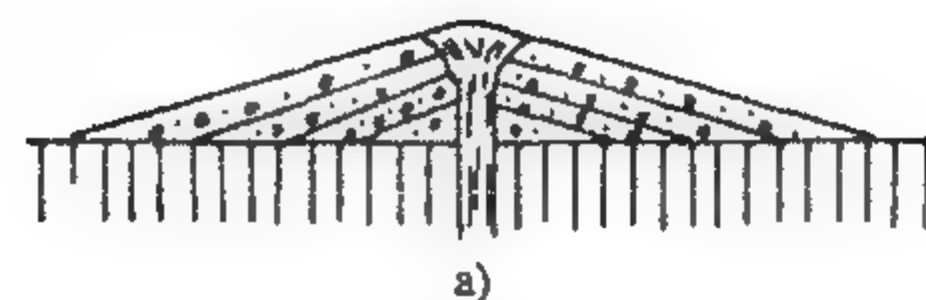
**COMPLEX DE ALTERARE** - masă de materiale (argilă, oxizi, săruri etc.) rezultate prin procese de alterare; poate fi acumulată pe loc (*in situ*) sau în urma unei deplasări pe pantă.

**COMPLEX DE SOLURI** - îmbinare în cadrul unui teritoriu a unor soluri, în general foarte diferite între ele, care alternează pe distanțe foarte mici, distribuția lor spațială fiind legată în special de microrelief.

**CON** - formă geometrică creată natural sau antropic; cele mai semnificative sunt: (a) **C. vulcanic** - rezultat din acumularea materialelor (lavă, cenușă, bombe) aduse din adâncurile scoarței în timpul erupțiilor; are dimensiuni variabile în funcție de tipul de erupție și de natura chimică a lavelor, diametre bazele de la mai multe sute de metri, la câțiva kilometri, înălțime de mii de metri; are la partea superioară un crater prin care ies produsele vulcanice, iar în interior, coșul vulcanic ce ajunge în adânc până la vatra bazinului de lavă; la vulcanii mari se adaugă numeroase **C. secundare (adventive)**, iar craterul principal are dimensiuni de ordinul kilometrilor și versanți abrupti (*caldeire*); **C. vulcanice** cu cea mai mare înălțime sunt cele ale vulcanilor Mauna Loa și Kilauea, care, măsurate de pe fundul oceanului, au în jur de 9000 m înălțime; (b) **C. de vulcan noroios** - se dezvoltă în regiunile alcătuite din roci sedimentare (alternanțe de strate de argilă, nisipuri slab cimentate) în adâncul cărora există zăcăminte de gaze naturale; apa din precipitații, infiltrată și încărcată cu

particule nisipoase, argiloase, este împinsă prin fisuri la suprafața terestră de către forța gazelor, unde dă naștere unor forme de relief prin explozie și, mai ales, prin acumularea noroiului; în locurile unde noroiul este fluid, rezultă cratere de câțiva metri în diametru și **C.** aplatizate, pe când în cele unde noroiul este vâscos rezultă **C.** înalte ce au în vârf cratere mici; activitatea vulcanilor de noroi este limitată în timp; după astuparea canalului prin care noroiul este împins din interior, **C.** se usucă, argila crapă, iar apa de la ploii duce la fragmentarea treptată a lor (Pâclele Mari, Pâclele Mici etc.); (c) **C. de gheizer** - se dezvoltă în regiunile vulcanice sau în vecinătatea lor, acolo unde se produc izbucniri de apă fierbinte încărcată cu diferite materiale; **C.** rezultă din acumularea silicei și precipitarea sărurilor din soluție (Yellowstone, Islanda). Denumirea de **C.** se mai folosește și pentru unele forme de relief create prin acumularea materialelor transportate de diverși agenți pe suprafețe cvasiorizontale; au înfățișare complexă - triunghiulară în plan și bombată pe centru; deosebim în continuare: (d) **C. aluviale** dezvoltate în două situații: în albiile largi ale râurilor mari, la trecerea dintr-o regiune accidentată în câmpie sau într-o depresiune; apar sub forma unei pânze de aluviuni pe care râul se despletește; la vărsarea unor râuri cu un debit solid bogat într-un colector cu albie largă; rezultă **C.** de aluviuni care uneori se ridică deasupra albiei colectorului cu mai mulți metri; în multe situații apar 2-3 generații,



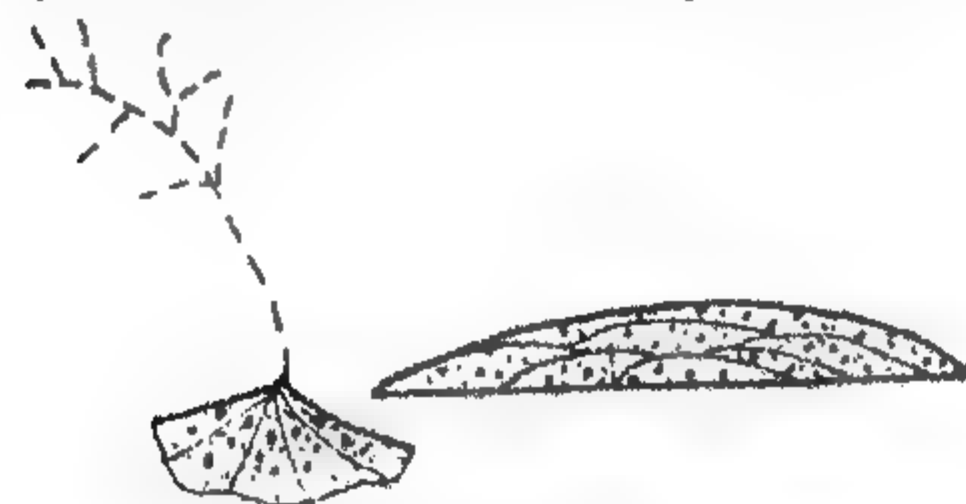


a) con de sfărâmături grosiere  
b) con de cenușă

c) stratovulcan  
d) cumulovulcan

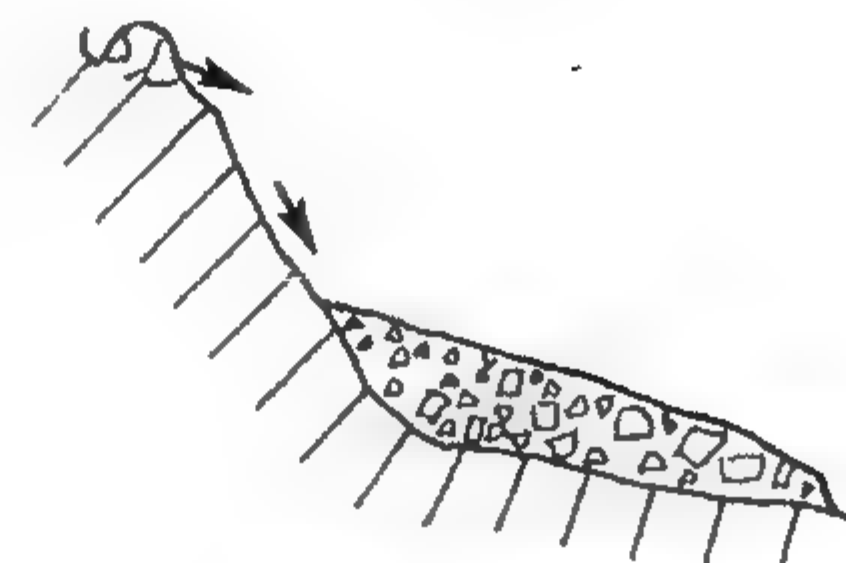
#### Tipuri de conuri vulcanice

care au o desfășurare eşalonată, îmbucată și adesea cu poalele retezate (aparțin mai multor faze de construcție; dezvoltarea lor a condus la împingerea albiei colectorului spre versantul opus); (e) **C. de avalanșă** - partea terminală a unei avalanșe rezultată din acumularea zăpezii, blocurilor de rocă, arborilor transportați de pe versant; după topirea zăpezii rămân blocurile de pietre; dacă fenomenul se repeta, acumulările de pietre dau **C. de grohotiș**; (f) **C. de dejectie** - formă de acumulare construită în partea terminală a unui torent, prin suprapunerea în mai multe faze a încărcăturii transportate de șuvoaiele de apă la viituri; în structură apar evidente



Con de dejectie

mai multe pânze de pietrișuri, nisipuri, argilă, suprapuse diferit; elementele grosiere rămân la partea superioară a **C.** (vârf), iar cele fine precumpănesc către baza (poale); în funcție de mărimea elementelor acumulate, sunt bombate mai mult (domină bolovanișurile) sau mai puțin (argilă, nisipuri); pot fi **C. singulare**, suprapuse parțial, îngemănate sub forma unei prispe, dar și erodate de către râuri (apar ca fragmente suspendate); (g) **C. de eroziune** - creat de către șuvoaiele de apă încărcate cu pietriș la ieșirea dintr-un relief înalt (munte, podiș), aflat în regiunile cu climat arid sau semiarid; **C.** este tăiat în baza versanților văii care capătă o deschidere largă; materialele care au fost folosite de apă la crearea lui sunt transportate și acumulate la distanță mare; (h) **C. de grohotiș (C. de pietre)** - acumulare bogată de blocuri și bolovani colțuroși, mai ales la baza versanților din regiunile alpine, în sectoarele finale



Con de grohotiș

ale unor torenți, ogăse, ravene sau culoare de avalanșe; materialele dezagregate de pe creste și versanți sunt transportate de apă sau zăpadă pe aceste făgașe; în alcătuirea lor, elementele grosiere se afla la exterior, iar cele cu dimensiuni mai mici către vârf și la suprafață; (i) **C. fluvio-glaciari** - evantaie de pietrișuri, nisipuri, argile împrăstiate de către torenții subglaciari la marginea calotelor glaciare; prin acumulări bogate și extinse în suprafață rezultă câmpii fluvio-glaciare (sandre).

**CON DE NOROI** - sector terminal la torenții noroiși dezvoltați pe versanții despăduriți alcătuiți din roci (argile, nisipuri), ușor de dislocat prin alunecări, eroziune etc.; materialele îmbibate cu apă curg prin canalul torentului, împrăștiindu-se la baza lui sub forma unui con mai mult sau mai puțin aplatizat, în funcție de vâscozitatea și volumul lor.

**CON DE REVER** - microforma de relief litoral ce apare ca urmare a pătrunderii valurilor marine în spatele cordoanelor de dune litorale; are formă de con cu marginea spre interiorul țărmului.

**CON VULCANIC HETEROGEN** - con vulcanic alcătuit dintr-o alternanță de lave și de piroclastite. Sin: CON VULCANIC MIXT, STRATOVULCAN.

**CON VULCANIC OMOGEN** - con vulcanic alcătuit din materiale de aceeași natură. După natura petrografică a materialului, pot fi: **C.v.o. de lavă** (masive, fără stratificație), **C.v.o. de sfărâmături** (alcătuite din produse piroclastice de dimensiuni mai mari decât cele ale cenușelor), **C.v.o. de cenușă vulcanică**.

**CONCAV** - caracteristică pentru versanți sau albie de a fi curbate spre interior. Versanții **C.** sunt specifici fazei descendente de evoluție a reliefului (când adâncirea văilor scade și domină acumularea).

**CONCAVITATE** - scobitură cu dimensiuni mai mari, realizată de către curentul principal al apei râurilor în sectoarele în care izbește malul (conca abrupt); poate fi creată de către valurile și curenții marini în falezele înalte; formă specifică la râpele de desprindere ale alunecărilor; există și **C.** create de eroziunea diferențială, alterare, dezagregare pe versanții abrupti (surplombe, nișe) sau pe suprafețe cvasiorizontale (alveole).

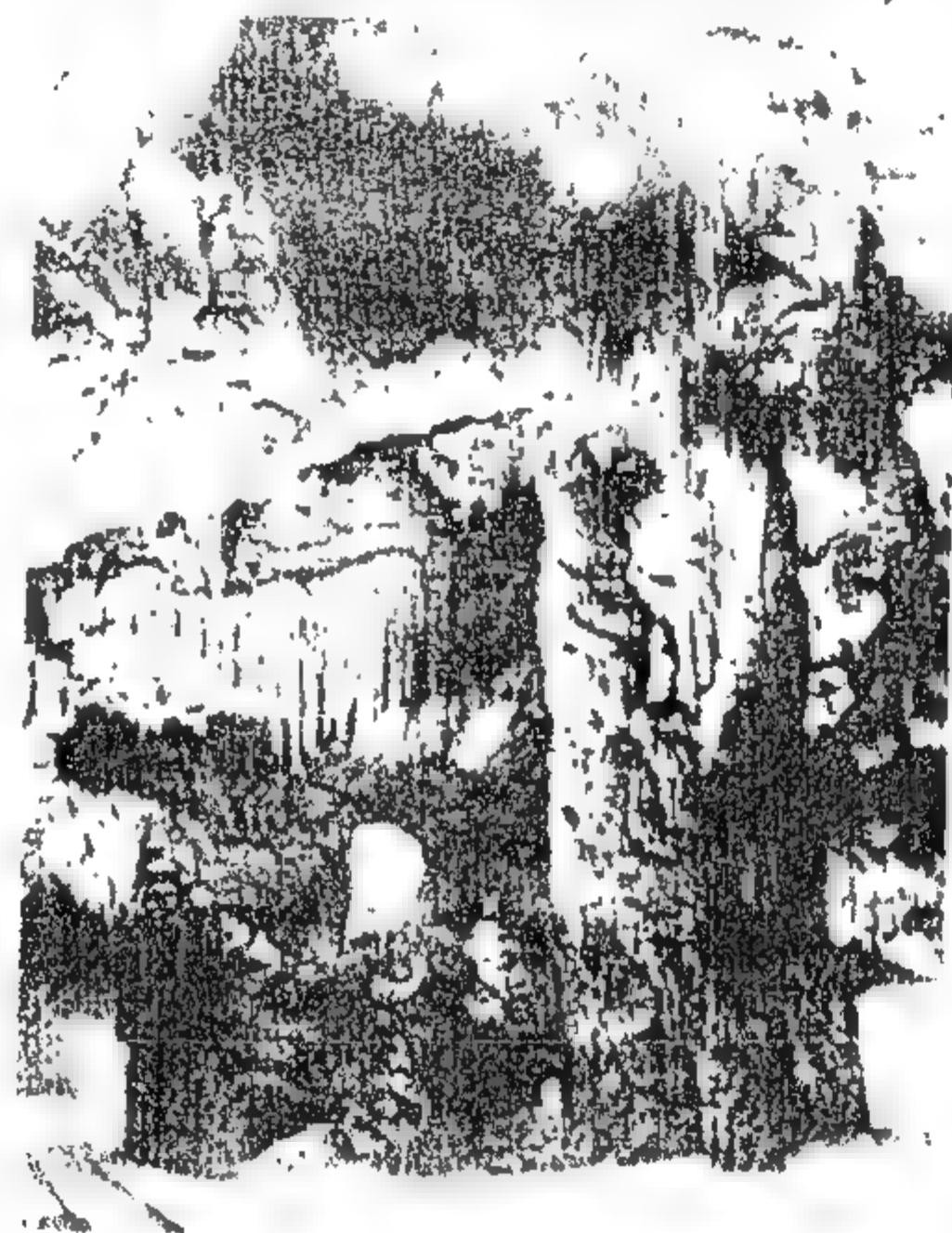
**CONCENTRIC** - desfășurări geometrice circulare în jurul unui centru; unde seismice care se propagă în raport de epicentru.

**CONCORDANT(Ă)** - formă de relief care se desfășoară în același sens cu căderea stratelor (suprafețe, platouri structurale); relief care concordă cu structura (dealuri pe anticlinale, depresiuni pe sinclinale).

**CONCREȚIONARE** - proces de dezvoltare, prin depunerea sărurilor din soluțiile care circula prin sol,



depozite, roci carstificabile, a unor forme specifice (concrețiuni); în depozite rezultă noduli (din calcar, gips, ferimanganice) cu dimensiuni variate, în peșteri, stalactite, stalagmite, coloane etc., în loessuri și depozite loessoide, concrețiuni calcareoase (păpuși de loess, cruste etc.).



Concreționare

**CONCREȚIUNE DE CARBONAȚI** - formă rezultată prin precipitarea carbonatului de calciu ( $\text{CaCO}_3$ ) sau din alte materiale cimentate cu carbonați. C.c. au mărimi și forme diferite (de la câțiva milimetri până la zeci de centimetri). Caracterizează orizonturile C carbonatoluviale ale solurilor.

**CONCREȚIUNE FERIMANGANICĂ** - vezi BOBOVINĂ.

**CONDENSARE** - proces fizic prin care vaporii de apă trec în picături de apă; se produce la nivelul suprafeței active (rouă), în aer la diferite înălțimi (rezultă ceața, picături de apă în masa norilor).

**CONDIȚIE** - situație care influențează, parțial sau hotărâtor, apariția, evoluția și rezultatul unui proces, grup de procese sau sistem; în geografie, termenul este folosit frecvent sub forma: **C. climatice** - factori care impun un climat; **C. meteorologice** - elemente care definesc starea vremii pentru un interval de timp; **C. fizico-geografice** (**C. de mediu**) - elemente și relații care determină un sistem de mediu; **C. ecologice** - factori de mediu care influențează evoluția organismelor vegetale și animale.

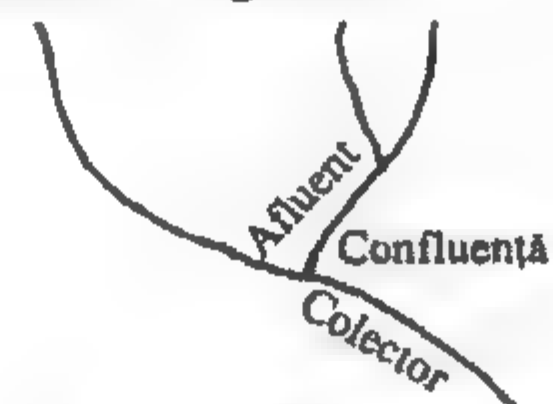
**CONDUCTIBILITATE TERMICĂ** - proprietatea unui corp de a permite trecerea căldurii, electricității (aer, apă, metale etc.); se apreciază prin coeficientul de conductibilitate de căldură (cantitatea de căldură care este transmisă printr-un corp cu o suprafață de  $1 \text{ cm}^2$  și o grosime de  $1 \text{ cm}$ , în timp de  $1 \text{ secundă}$ ).

**CONDUCTIVITATE HIDRAULICĂ** - proprietate a unui sol, depozit de a fi străbătut de apă, în condițiile unei diferențe de potențial hidraulic.

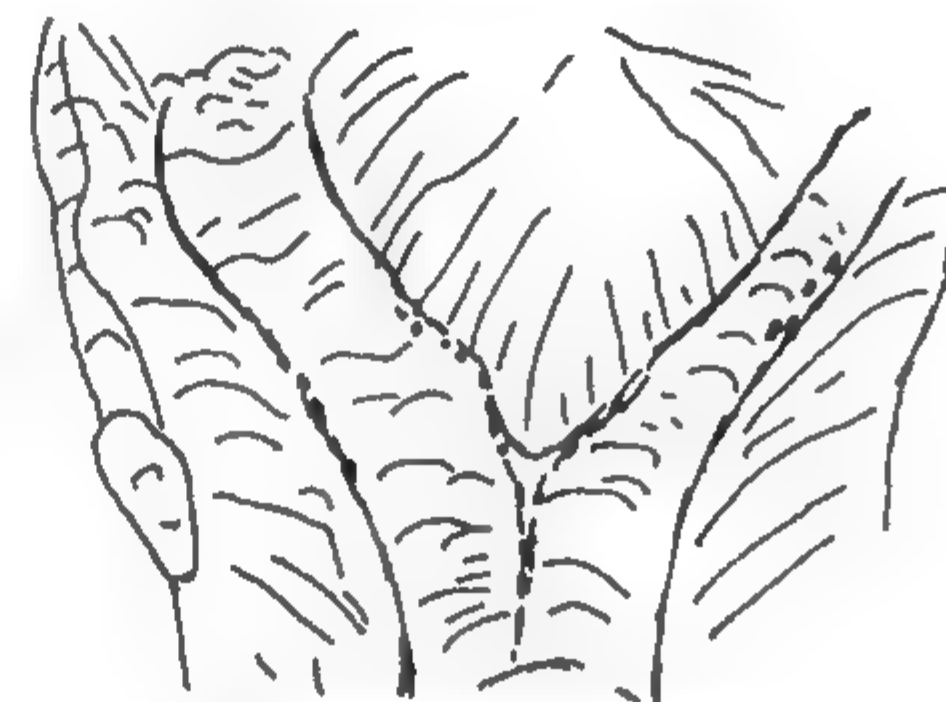
**CONEXIUNE INVERSĂ (FEED-BACK)** - vezi SISTEM.

**CONFIGURAȚIE ASTRONOMICĂ** - caracteristici în Sistemul Solar rezultate din dispunerea planetelor în raport cu Soarele și poziția Pământului; sunt: *conjuncția*, *opoziția* și *quadratura*, *elongația*.

**CONFLUENȚĂ** - 1. locul unde afluentul se varsă în râul colector - **C. fluviatilă**. 2. locul de unire a limbilor a doi ghețari - **C. glaciară**.



Confluență fluviatilă



Confluență glaciară

**CONGELIFLUXIE (CONGELIFLUXIUNE)** - desemnează deplasările pe pante ale solului și depozitului superficial, ca urmare a proceselor de îngheț-dezghet în regiunile cu permafrost. Sin: SOLIFLUXIUNE.

**CONGELIFRACTIE** - vezi GELIFRACTIE.

**CONGELITURBAȚIE** - ansamblu de procese ce au loc în sol sau roci mobile datorită îngheț-dezghetului și a altor procese periglaciare; termenul este sinonim cu cel de *crioturbație*, în urma căreia rezultă atât forme (poligoane de pietre, cercuri de pietre, ghirlande de pietre), cât și structuri specifice în sol și

roci mobile (cute de strate, involuții, pene, dislocări, gonflări și ondulări ale materialelor argiloase).

**CONGESTUS** - tip de nori din grupa cumulus ce au o dezvoltare importantă pe verticală; la limita superioară au înfașurarea unei conopide.

**CONGLOMERAT** - rocă sedimentară detritică rezultată prin cimentarea pietrișurilor; în alcătuire intră elemente ce depășesc  $2 \text{ cm}$  în diametru și care au suferit o rotunjire, prin transportare de către un agent; cimentul poate fi calcaros, silicios, argilos; sunt frecvent întâlnite în strate groase, în masele muntoase din flișul cretacic (Bucegi, Ciucas, Ceahlău).

**CONIFERE** - specii de arbori (brad, molid, pin, zadă, tisă, zâmbru) care alcătuiesc păduri pure la latitudini mari (pădurea canadiană, taigaua) și în munții înalți (la peste  $1800 \text{ m}$  în Carpați) sau păduri de amestec în areale de trecere; lemnul are o valoare economică deosebită, fiind folosit pentru cherestea, iar în unele situații, pentru confecționarea instrumentelor muzicale etc.

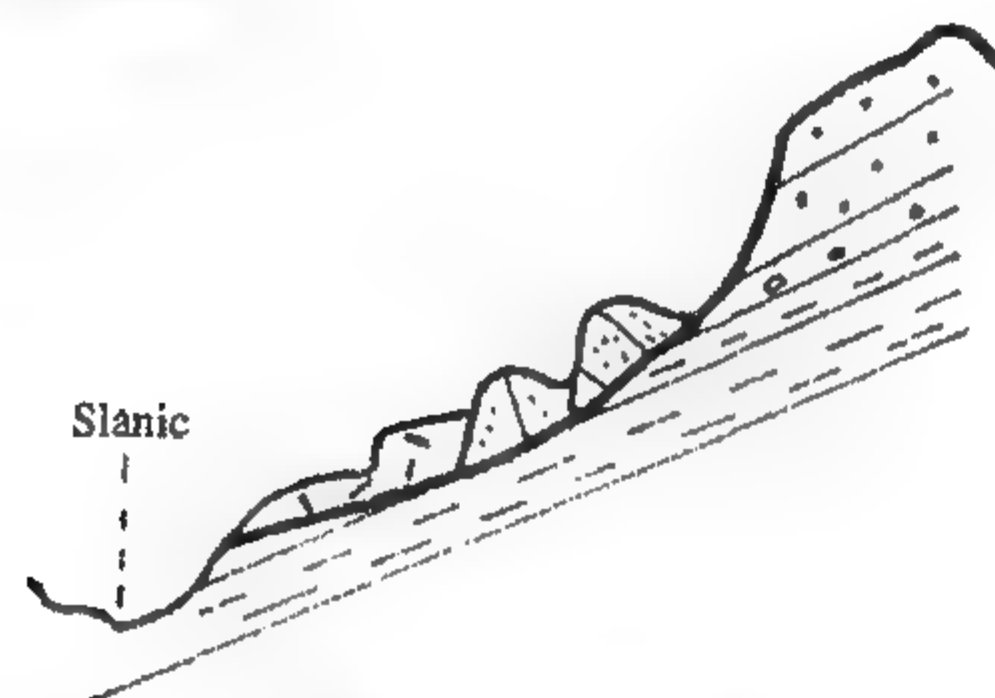
**CONIMETRU** - instrument folosit în colectarea și aprecierea cantității de pulberi, a mărimii și formei lor, existente la un moment dat în atmosferă; se utilizează îndeosebi în determinările cantitative și calitative ale poluanților proveniți din emanațiile industriale.

**CONJUNCȚIE** - poziție pe aceeași linie pe care o pot avea planetele Sistemului Solar și Luna în raport cu Pământul și Soarele; pentru Mercur și Venus există **C. inferioară** (P-V-S) și



*C. superioară* (P-S-V), dar pentru Lună și planetele exterioare există doar *C.* (P-L-S).

**CONSECVENTĂ** - 1. vale dezvoltată în structura geologică monoclinală, al cărei sens de desfășurare concordă cu cel al căderii straterelor. 2. alunecări de teren dezvoltate pe versanți care înclină în sensul căderii straterelor.



Consecventă (1)

**CONSERVAREA NATURII** - ansamblu de măsuri menite să asigure păstrarea (menținerea) și ameliorarea calității mediului (în regiunile afectate prin activități antropice); vezi și **PROTECȚIA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR**.

**CONSERVAREA PEISAJULUI** - ansamblu de acțiuni de conservare și creștere sistematică a valorilor naturale dintr-o țară; se vizează realizarea asigurării de relații armonioase între producție, bazele naturale de producție și complexul operatoriu al peisajului.

**CONSERVAREA SOLULUI** - complex de măsuri aplicate în scopul prevenirii degradării solului (a gradului

de fertilitate) datorită proceselor naturale (pluviudenudare, alunecări etc.) sau antropice (poluare).

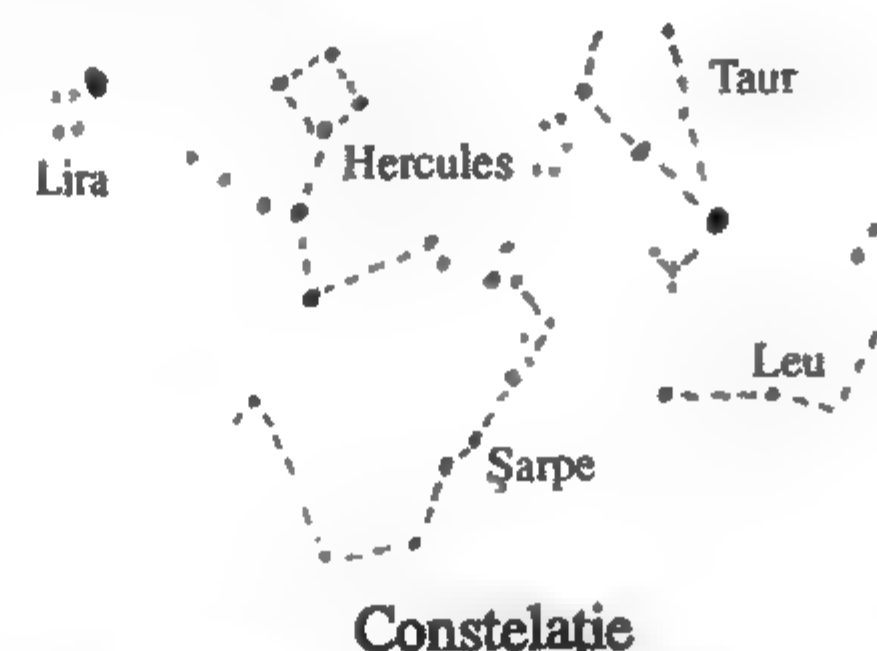
**CONSISTENȚĂ** - caracteristică a materialelor ce alcătuiesc solul la diferite grade de umiditate, care relevă rezistența legăturilor lor la acțiuni ale unor forțe (gravitație, presiuni) ce se exercită asupra acestora și care au ca efect deformarea, ruperea, alunecarea etc. În pedologie se disting: *C. afânată* (la solurile uscate, ce au mobilitate mare a elementelor datorită coeziunii reduse); *C. de curgere* (sol îmbibat cu apă, încât elementele curg); *C. dură sau tare* (sol uscat, coeziune mare, lucrările agricole se realizează greu); *C. fermă* (sol umezit, coeziune ridicată); *C. friabilă* (sol umed, cu coeziune redusă; se desface repede la o ușoară apăsare); *C. lipicioasă* (sol umed ale cărui elemente au aderență la corpurile metalice introduse în el. Ex: lama plugului) etc.

**CONSOLIDARE** - acțiune de întărire naturală a unui material, depozit, pe măsura uscării sale; acțiune de stabilizare antropică a unui mal afectat de eroziune, a unei porțiuni de versant pe care s-a produs o alunecare.

**CONSTANTĂ SOLARĂ** - cantitatea de energie primită de la Soare pe o suprafață de 1 cm<sup>2</sup>, în timp de 1 minut, la nivelul superior al atmosferei terestre; valoarea medie este de 1,98 cal/cm<sup>2</sup>/minut, dar variază în funcție de distanța Soare-Pământ și de evoluția activității solare.

**CONSTELAȚIE** - grupare aparentă de stele pe bolta cerească care se

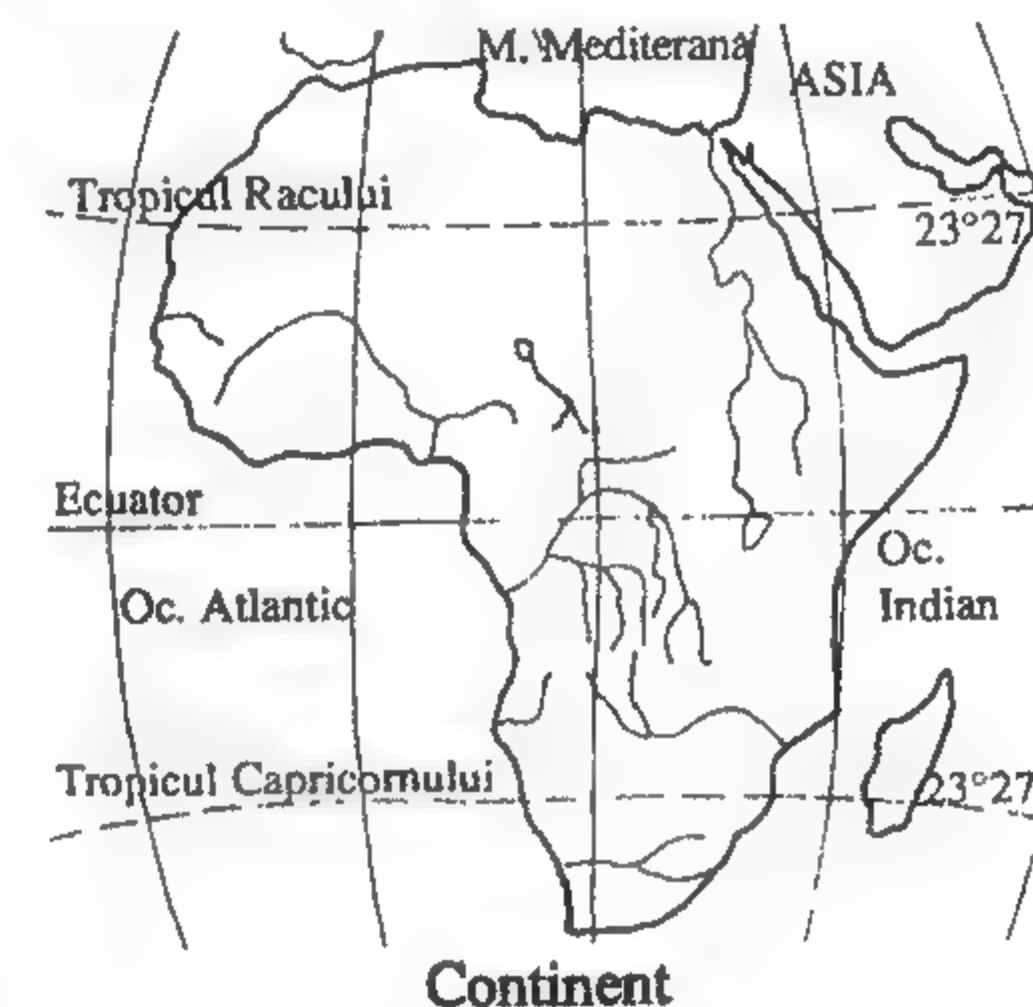
inscrie într-o anumită imagine (Carul Mare, Lira, Taurul).



**CONTACT** - limită dintre două sisteme (unități geografice, forme de relief, structuri geologice, mase de aer etc.); poate fi *C. brusc*, fiind limitat la o linie, suprafață, sau *C. lent*, atunci când între cele două elemente, evolutiv, s-a dezvoltat un spațiu de trecere (tranzit).

**CONTINENT** - formă de relief de ordinul I (planetară), reprezentând mari întinderi de uscat, înconjurată de oceane și mări, care au rezultat prin acțiunea forțelor tectonice în miliarde de ani; structural, pe verticală sunt alcătuite din cele trei paturi ale scoarței (sedimentară, granitică și bazaltică), iar în suprafață, din nuclee rigide foarte vechi (precambriene), în jurul cărora s-au atașat sisteme orogenice din paleozoic, mezozoic și neozoic; există șapte *C.*: Europa - 10,05 mil. km<sup>2</sup>, Asia - 44,3 mil. km<sup>2</sup>, Africa - 29,80 mil. km<sup>2</sup>, America de Nord - 24,3 mil. km<sup>2</sup>, America de Sud - 17,7 mil. km<sup>2</sup>, Australia și Oceania - 8,9 mil. km<sup>2</sup>, Antarctica - 12,5 mil. km<sup>2</sup>; cele mai multe se află în emisfera nordică, în raport cu Ecuatorul; cele mai întinse suprafețe continentale se află în emisfera estică; cea mai mare înălțime

(Everest 8848 m) se află în Asia. Altitudinea medie: Europa - 300 m; Asia - 1000 m; Africa - 700 m; America de Nord - 700 m; America de Sud - 600 m; Australia și Oceania - 400 m; Antarctica - 2263 m.



**CONTINENTAL** - caracteristică impusă unei forme, proces, sistem de către un continent; în geografie se folosesc: *platforma C.* și *taluz C.* pentru forme tectono-structurale aflate la contactul continentelor cu bazinele oceanice, *crusta C.* cu sens de scoarță ce intră în alcătuirea continentelor, *climat C.*, nuanță climatică desfășurată în interiorul continentului, *calotă de gheață C.*, *mări C.* înscrise pe platforme etc.

**CONTINENTALIZARE** - creșterea influenței uscatului asupra proceselor și fenomenelor atmosferice, caracterizată prin accentuarea amplitudinilor termice sezoniere, cu efect asupra scăderii temperaturii medii anuale sub valoarea corelată cu latitudinea; aceasta are loc în condițiile

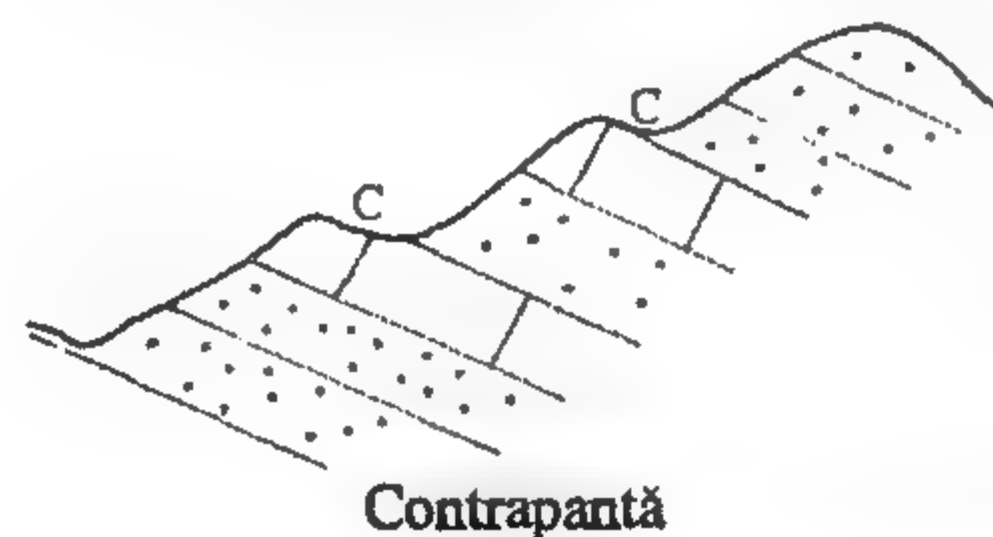


creșterii distanței față de țărmurile oceanului (sursă de umiditate), ceea ce favorizează creșterea deficitului de umiditate și extinderea ținuturilor semi-aride și aride la latitudini medii; cel mai tipic continentalism caracterizează Asia de Est (amplitudinea medie anuală a temperaturii este de cca 60°C).

**CONTRAALIZEU** - în unele concepții: curenți de aer care s-ar deplasa la nivelul superior al troposferei dinspre zona ecuatorială spre tropice, închizând circuitul celulelor Hadley; concepțiile actuale referitoare la mecanismul circulației generale a atmosferei îi nesocotesc.

**CONTRACTIE** - 1. proces care duce la micșorarea volumului unui corp, urmat de unele consecințe (uscarea suprafețelor argiloase însoțită de crăparea stratului superior; în alternanță cu dilatarea determină dezagregări). 2. Elie de Beaumont (1852) a explicat formarea sistemelor muntoase prin încrețire impusă de micșorarea volumului Pământului, în urma unui proces general de răcire. 3. **C. gravitațională** - proces de ansamblu în evoluția unui corp ceresc, prin care are loc scăderea volumului însoțită de creșterea temperaturii.

**CONTRAPANTĂ** - suprafața înclinată în sens invers unei pante

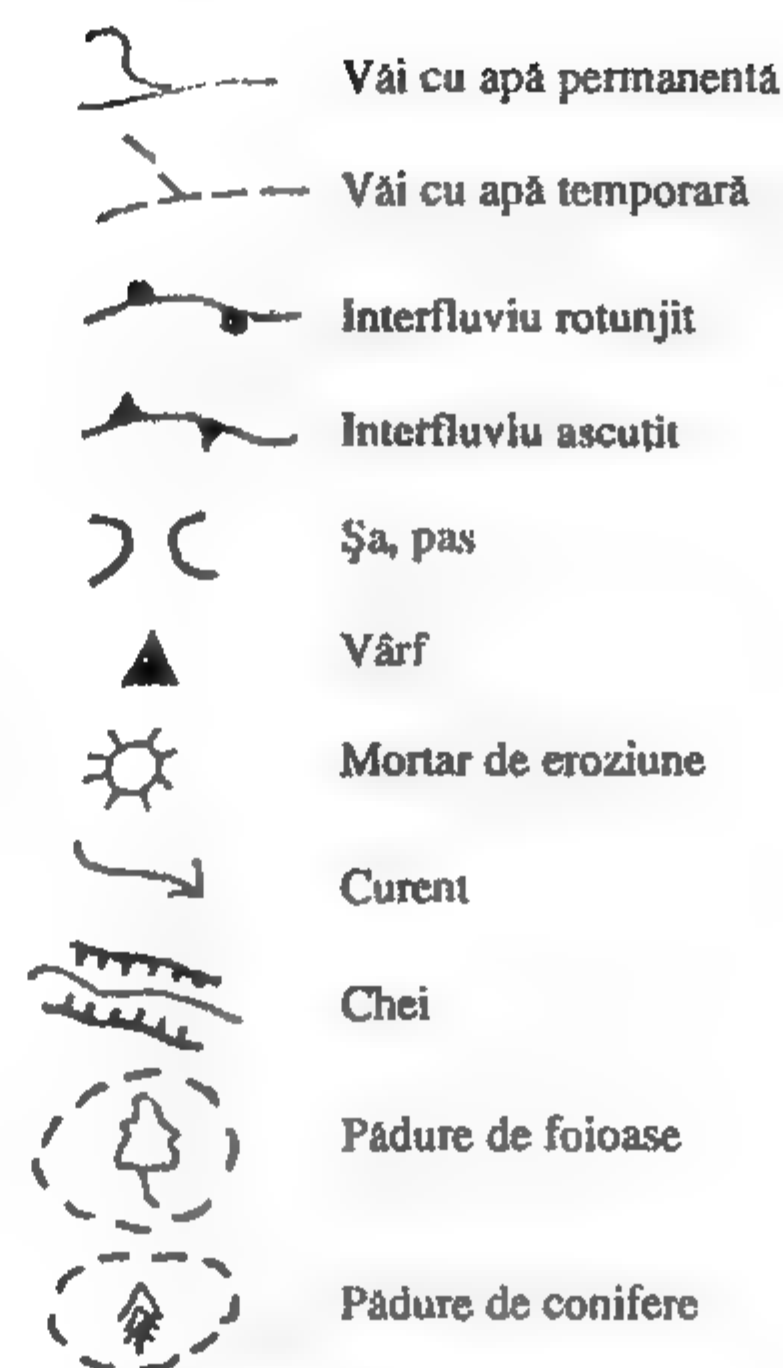


generale; ex: **C. glaciară** - dezvoltată prin procese de eroziune a masei de gheață în spatele pragului glaciărilor; **C. structurală** - în albiile unor torenți sau râuri mici sau pe versanți, în locurile unde apar strate groase, greu de erodate de către curenții de apă.

**CONVECȚIE** - 1. deplasări pe verticală ale aerului atmosferic atât ascendente, cât și descendente, ca efect al încălzirii diferențiate a straturilor inferioare ale atmosferei (**C. termică**) sau a prezenței unor obstacole ce se opun maselor de aer în mișcare (**C. dinamică**, cu subtipul **orografică**, când obstacolul este un lanț de munți, și subtipul **frontală**, când obstacolul este o masă de aer mai rece); iau naștere **precipitații convective**, în zonele ecuatoriale și polare, precum și în cele montane (asociate cu formarea norilor cumulonimbus). 2. deplasări pe verticală ale magmei din astenosferă în cadrul curenților de **C.**

**CONVENȚIONAL** - modalitate de prezentare a unor situații. 1. **semn C.** indică, pe hărți, procese și elemente (forme de relief) care nu pot fi redată prin contur și areal la scara hărții. 2. trasarea unei limite într-o fâșie de contact neclar, în unele sectoare între Câmpia Română și Podișul Getic. 3. stabilirea unei scări de mărime în aprecierea valorilor unor indicatori (climatici, hidrologici, morfometrici etc).

**CONVERGENȚA HIDROGRAFICĂ** - locul unde confluează mai multe râuri de dimensiuni diferite (ex: **C.h.** de pe Argeș, la Pitești).



#### Semne convenționale

**CONVERGENȚA MERIDIANELOR** - punct de întâlnire a meridianelor geografice (**pol geografic**) sau magnetice (**pol magnetic**).

**CONVEX** - caracteristică a unor versanți și a malurilor râurilor curbate spre exterior; versanții **C.** sunt specifici fazei ascendente de evoluție a reliefului (când predomină adâncirea râurilor).

**CONVEXITATE** - formă geometrică curbată (bombată) spre exterior; mal convex la albiile râurilor unde domină procesele de acumulare și de dezvoltare a fâșiilor de plaje; versant convex; pragurile din albiile râurilor etc.

**COORDONATE GEOGRAFICE** - valori numerice cu ajutorul cărora se stabilește poziția geografică a unui punct pe

sfera terestră, în funcție de un plan de referință; **C.g.** sunt: **latitudinea** - distanța în grade, minute și secunde sau kilometri (lungimea arcelor de cerc corespunzătoare) față de Ecuator (este nordică și sudică); **longitudinea** - distanța în grade, minute și secunde sau kilometri (lungimea arcelor de cerc corespunzătoare) față de primul meridian (este estică și vestică). Teritoriul României este situat între 48°15' latitudine nordică și 43°37' latitudine sudică și între 20°15' longitudine vestică și 29°41' longitudine estică.

**COPÂRȘEU** - termen regional (Transilvania) pentru trepte de alunecare mari, la alunecările de tip glinee; au înfățișarea unor sicrie.

**COPROLIT** - excrement al animalelor din sol; constituie o neoformație biogenă.

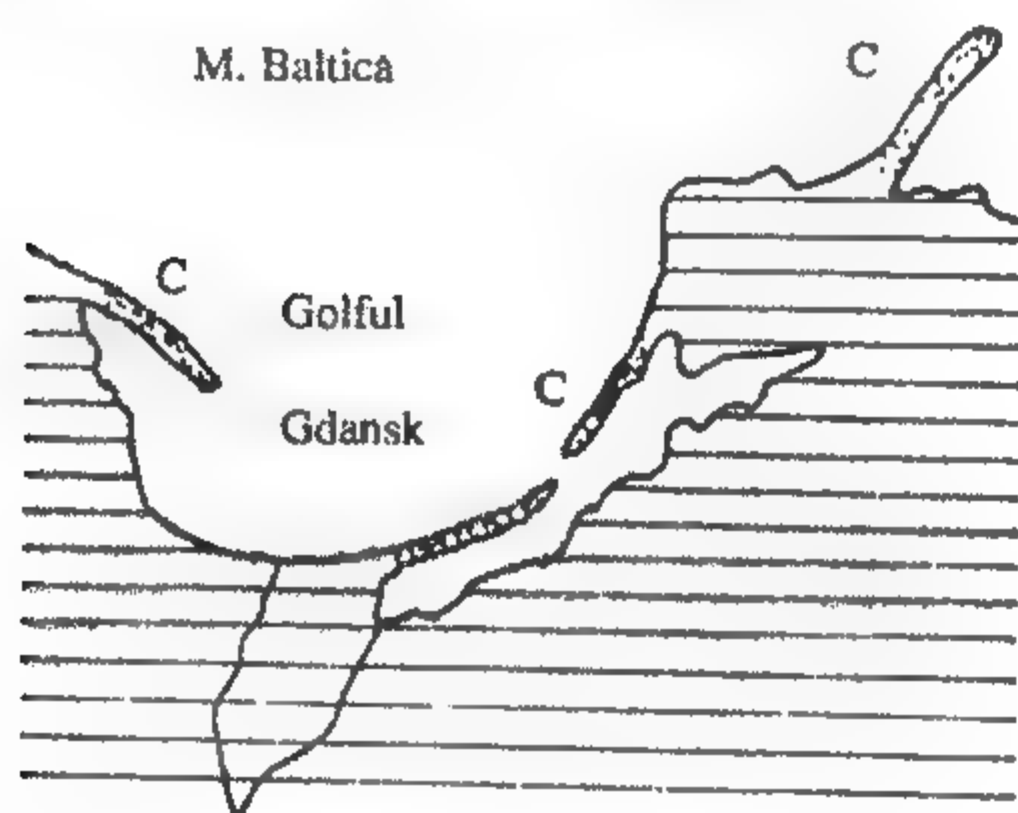
**CORAL** - animal care trăiește în colonii, la mică adâncime, în mările cu apă caldă și bine oxigenată; scheletul de culoare albă, roză, roșie se desfașoară în forme foarte variate.

**CORAZIUNE** - 1. proces de roadere și șlefuire a rocilor prin intermediul particulelor de roci dure, antrenate în mișcare de vânt, apă și gheață; frecvent se folosește în eroziunea exacerbata de către vânt încărcat cu particule de nisip, în regiunile aride și semi-aride. 2. tip de deplasare lentă; vezi și **DERAZIUNE**.

**CORDILIERĂ** - termen folosit pentru desemnarea lanțurilor muntoase, ridicate în urma unor faze de orogeneză (de formare a munților) cu lungimi foarte mari (ex: Cordiliera Pacifică).



**CORDON LITORAL** - formă de acumulare din lungul țărmurilor, sub influența majoră a curenților marini, la care se adaugă și acțiunea valurilor; frecvent la gurile de vărsare ale marilor fluvii care transporta pe fâșia litorală submersă mari cantități de aluviuni.



Cordon litoral

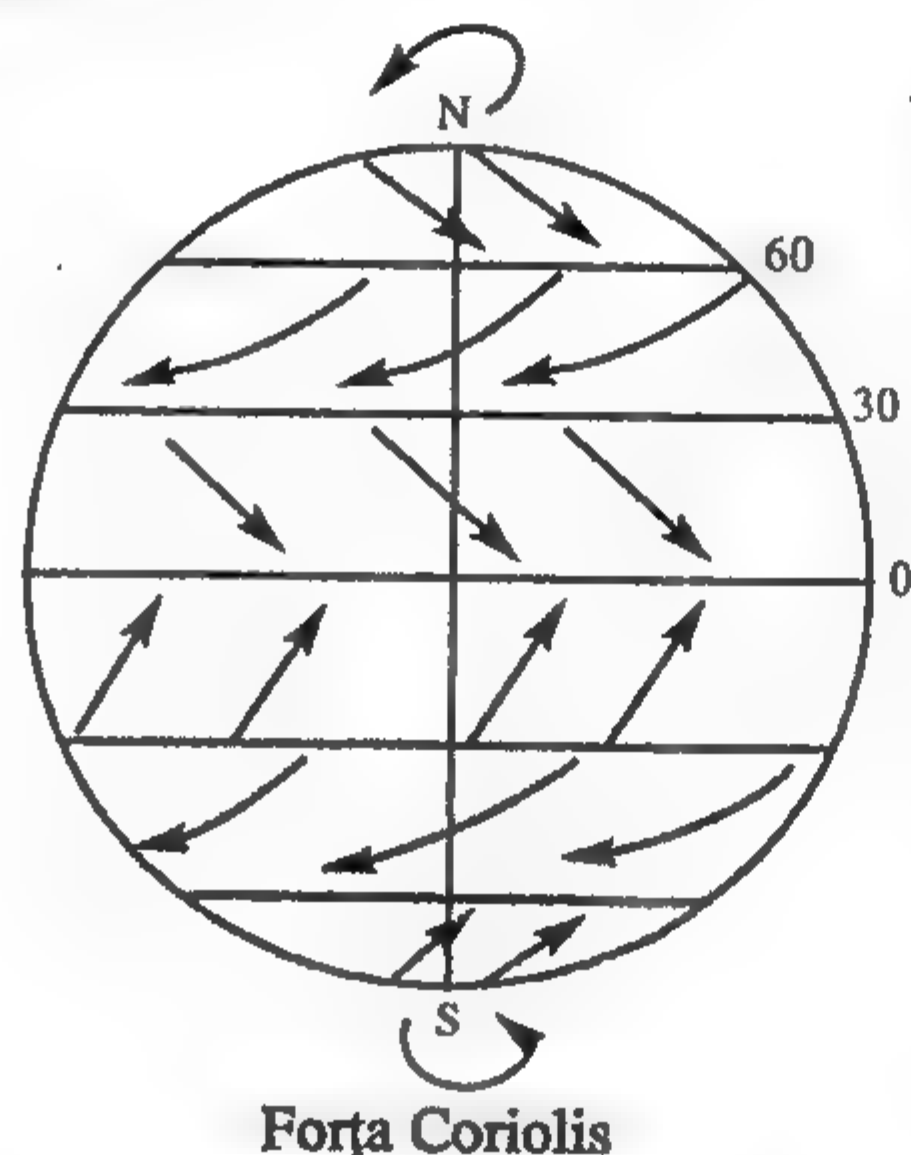
**CORECȚIE** - mărime ce poate fi adunată sau scăzută la o valoare calculată, măsurată pentru a o apropia de situația reală (**C.** aplicată la măsurătorile de înălțime cu altimetru, **C.** imaginilor în teledetecție).

**CORELAȚIE** - legătură reciprocă între lucruri sau fenomene; *coeficient de C.* - mărime care măsoară relația de similitudine dintre doi factori. În geografie, graficele de **C.** evidențiază legăturile reciproce dintre fenomene.

**CORIDOR** - loc de trecere îngust și lung care leagă două puncte.

**CORIOLIS (FORȚA)** - reprezintă forța fizică rezultată în urma mișcării de rotație a Pământului; prezintă importanță în deplasarea maselor de aer, apă,

care sunt deviate spre dreapta, în emisfera nordică, și spre stânga, în emisfera sudică.



Forța Coriolis

**CORNEEANĂ** - rocă metamorfică formată în perimetrul aureolei de contact, prin procese termice, fără aport de substanțe; în România, apar în Munții Giurgeu (regiunea Ditrău), Munții Gilău, Munții Banatului.

**CORNET** - martori de eroziune de formă conică; se află deasupra unei suprafețe de eroziune netedă; termen folosit în Podișul Mehedinți, reprezentând martorii calcaroși care se impun în peisaj.

**CORNEVINĂ** - gol în sol sau în scoarța de alterare, rămas după dispariția rădăcinilor arborilor; golul poate fi umplut cu material humifer; este o neoformație biogenă a solului.

**CORNIȘĂ** - zonă la partea superioară a unui perete stâncos sau a unui versant, ieșită în relief; proeminență.

**COROANĂ SOLARĂ** - înveliș exterior al atmosferei solare, dezvoltat inegal într-un spațiu circumscris de mai multe raze solare.

**COROLOGIA** - studiază răspândirea speciilor, genurilor, familiilor de organisme, cât și arealul acestor taxoni, pe baza cărora Pământul a fost împărțit în unități biogeografice (regiuni, domenii, provincii).

**COROLOGIA PEISAJULUI** - termen propus de K. Troll (1950), ca ramură a cercetării peisajului; astăzi corespunde unei ramuri a ecologiei peisajului.

**COROZIUNE** - 1. proces chimic realizat de substanțe acide asupra elementelor de la suprafața rocilor; ex: procesul de dizolvare a calcarului, care devine foarte activ când agresivitatea apei crește datorită absorbției  $\text{CO}_2$  din atmosferă, care în asociație cu apa formează acidul carbonic. 2. proces mecanic de șlefuire, roadere a muchiilor și colțurilor stâncilor de către vânt încărcat cu materiale (nisip, praf). Sin: **CORAZIUNE**.

**CORRIE** - termen scoțian pentru circurile glaciare.

**COSMIC(Ă)** - caracteristică sau element al Universului (*spațiu C.*, *corpuri C.*, *radiație C.*).

**COSTIER** - caracteristică, forme, procese în fâșia de coastă; ex: *depozite C.* (formațiuni acumulate pe plajă), *procese C.* (abraziune, acumulare), *forme de relief C.*, *curenți C.*

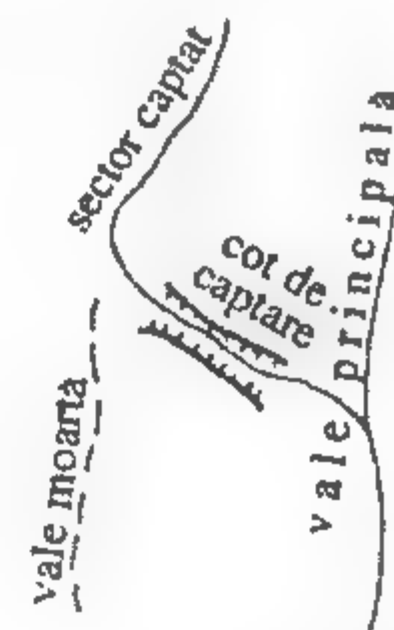
**COȘ VULCANIC** - parte a aparatului vulcanic (face legătura între vatra magmatică și crater) care reprezintă

calea de acces a topiturii magmatice la suprafața scoarței terestre; acest acces se realizează în regiunile cu linii de minimă rezistență (fracturi adânci în scoarță); se poate infunda prin consolidarea lavei foarte vâscoase sau la finele activității vulcanice.

**COȘAVA** - vânt catabatic rece, cu viteză mare; bate dinspre Alpii Dinarici; se simte, de asemenea, în Munții Banatului și zonele limitrofe.

**COȘCOVĂ** - 1. denumire populară ce se acordă unui microrelief (excavațiuni), ce poate apărea prin subsăparea malurilor râului, fixate de rădăcini de arbori. 2. uscarea nămolului pe suprafețe orizontale în perioade secetoase, rezultând foite ondulate, ușor spulberate de vânt.

**COT DE CAPTARE** - element după care se recunoaște o captare; apare în configurația văii ca sector în care direcția văii se modifică brusc, întrucât a rezultat din unirea unui segment care a fost captat, cu altul care a înaintat regresiv și a captat.



Cot de captare

**COTĂ** - valoare a înălțimii sau adâncimii unui punct în raport cu un nivel de referință; raportarea se poate



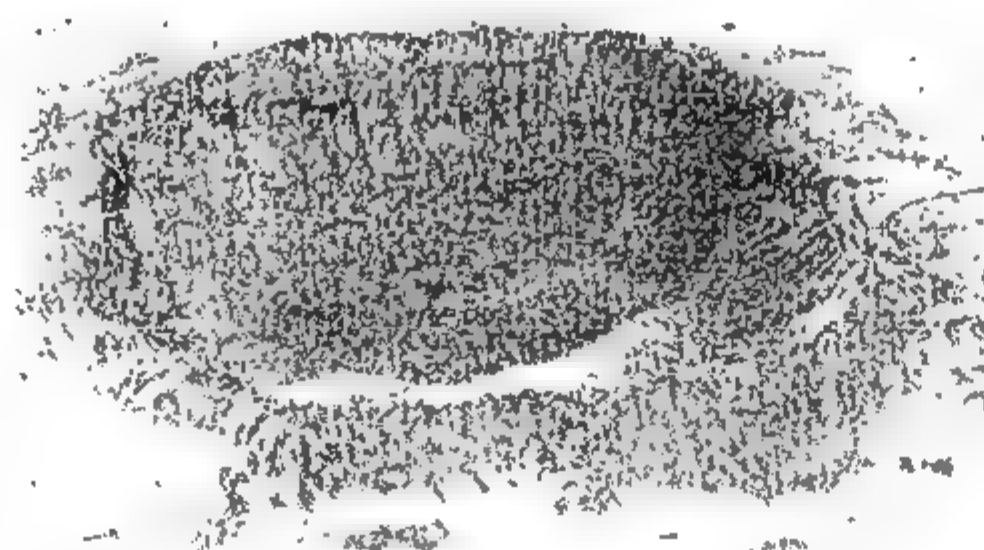
face la nivelul mării sau al oceanului pentru valori absolute sau la un nivel local (albia unui râu, țărmul unui lac) pentru valori relative.

**CRACUL MUNTELUI** - culme prelungă a muntelui care face trecerea spre unitățile de relief vecine.

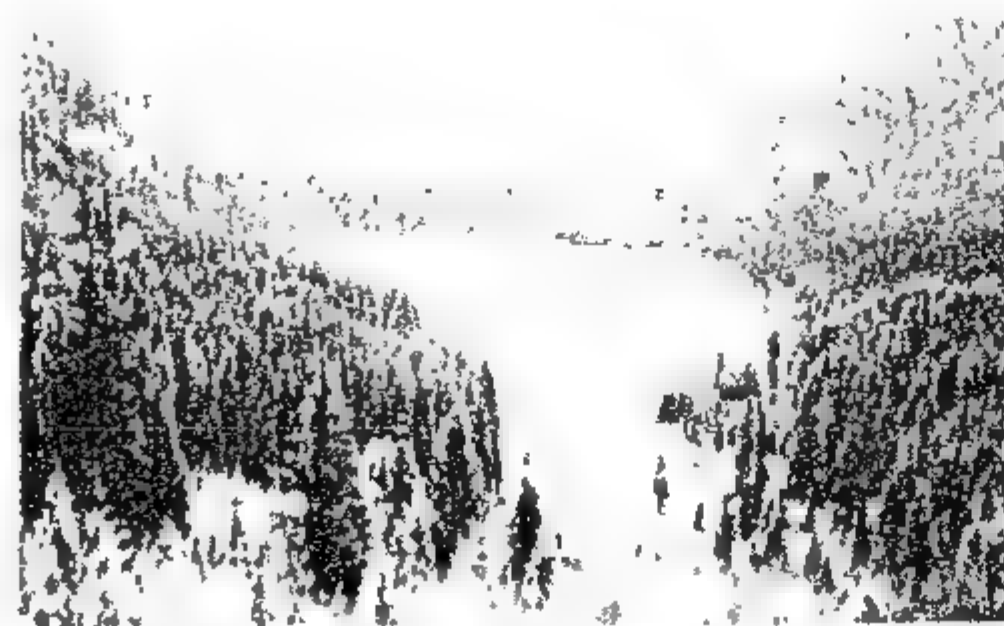
**CRASNOZIOM** - sol caracteristic pădurilor subtropicale umede; alterarea mineralelor este rapidă, **C.** caracterizându-se prin acumularea unei oarecare cantități de oxizi hidratați de fier care dau o culoare roșie solului, aluminiu și mangan, mai puțin mobili și care pot trece cu timpul în stare cristalină; transformarea resturilor vegetale este, de asemenea, rapidă, predominând procesele de mineralizare. De aceea **C.** are un conținut redus de humus. Sin: SOL ROȘU SUBTROPICAL.

**CRATER** - formă de relief negativă, aproape circulară, rezultată prin procese de efuziune (gaze, lavă, noroi) sau de izbire (meteorit); are diametre de la câțiva milimetri la mai multe zeci de kilometri și adâncimi până la mai mulți kilometri. Se disting: (a) **C. vulcanice** - parte a aparatului vulcanic sub formă de adâncitură, situată în partea superioară a conului (și care are de regulă o formă de pâlnie), prin care sunt expulzate lave și gaze; uneori **C.** au dimensiuni apropiate atât în partea sa superioară, cât și în cea inferioară; pot să se dezvolte și pe flancurile conului (**C. adventive**); după modul în care au fost create (prin explozii sau prăbușiri) au dimensiuni și înfățișare diferită; cele mai extinse și complexe sunt caldeirele; diametrul

unui **C.** variază de la vulcan la vulcan, în raport cu dimensiunile conului. **C.** vulcanului Mauna Loa (Insulele Hawaii) are un diametru de aproximativ 20 km; (b) **C. vulcanilor noroioși** - au dimensiuni mici (câțiva cm sau dm) dacă pasta este vâscoasă, și de ordinul metrilor dacă noroiul este puternic lichefiat; (c) **C. de tip maare** - rezultate prin explozii de gaze sau prăbușiri; au diametre de la câteva sute de metri la câțiva kilometri; (d) **C. meteorice** - puține la număr pe Pământ, dar foarte dese pe Lună și pe celelalte planete și sateliții lor; au rezultat din impactul meteoritilor, asteroizilor cu suprafața planetară, și au dimensiuni de la câțiva milimetri la zeci de kilometri, cele mai extinse având formă și grad de complexitate mai ridicat.



Crater meteoritic



Crater (Sf. Ana)

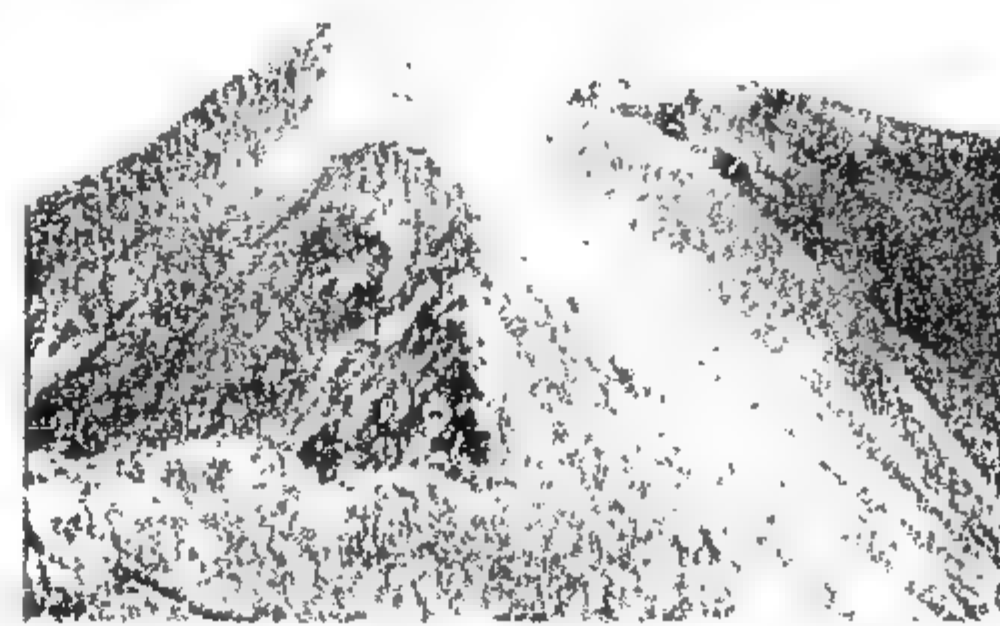
**CRATOGEN** - sector din scoarță realizat în precambrian, prin mișcări orogenetice, care a suferit ulterior atât o nivelare, cât și transformarea într-un bloc rigid; sunt nucleeele continentelor ce n-au mai suferit decât ușoare ridicări sau coborâri epirogenetice. Sin: CRATON, SCUT.

**CRATON** - vezi CRATOGEN.

**CRĂPĂTURI** - rezultatul unui proces mecanic de spargere a rocii prin îngheț-dezghet, variații de umiditate, de rupere (într-o masă alunecată, în loess); au lungimi până la mai mulți metri și adâncimi de la câțiva centimetri la mai mulți metri; prin realizarea lor se produc desprinderi și prăbușiri de masă de rocă.

**CRÂNG** - pădure tânără de foioase, de regulă, plantată de om.

**CREASTĂ** - 1. forma de relief ce definește un interfluviu ascuțit, rezultat prin intersecția versanților ca urmare a unei modelări periglaciare, glaciare intense (în regiunile muntoase înalte) sau a unei desfășurări structurale (strate groase din roci dure și poziție aproape verticală - Piatra Craiului). 2. rest dintr-un crater vulcanic (Creasta Cocosului din Munții Gutâi). 3. **C.** valului (linia superioară a valurilor mari) etc.



Creastă (Munții Făgăraș)

**CREEP(ING)** - provine de la cuvântul englezesc *to creep* = a se târî, a se furișa; reprezintă suma unor mișcări foarte scurte, separate de perioade lungi de stagnare, pe care le execută fiecare particulă din componența depozitului superficial situat pe o suprafață în pantă; datorită îngheț-dezghetului, gonflării prin umezire etc., particulele se mișcă ușor în interiorul stratului de pământ, astfel încât mișcarea fiecărei particule atrage după sine și deplasarea particulelor aflate în amonte de ea, ce-i iau locul.

**CREPUSCUL** - fenomen luminos care se desfășoară la trecerea de la noapte la zi și invers, când Soarele se află sub linia orizontului; constă într-o lumină slabă în care domina radiațiile roșie, portocalie; seara se numește amurg, dimineața, zori sau aurora.

**CRÊT** - interfluvii cu aspect de creastă îngustă (*hogback*) formate pe flancul flexurat al unui anticlinal în cadrul reliefului jurasian (de regulă, apar pe calcare în Munții Jura).

**CRETACIC** - perioadă importantă a erei mezozoice care se caracterizează prin lungime (cca 65000000 ani), dispariția unor specii de animale care cunoscuseră o dezvoltare deosebită (amoniți, belemniti și reptilele mari) și apariția angiospermelor și a primelor mamifere placentare, desfășurarea unor faze importante ale orogenezei alpine (austriacă și iaramică) care au creat principalele cordiliere ale celor mai noi sisteme muntoase de pe Glob.



**CRETĂ** - rocă sedimentară calcareoasă fină, de culoare albă, materie primă în industria cauciucului, a cretei pentru scris etc.

**CREVASĂ** - crăpătură adâncă în masa de gheață (la ghetarii montani și de calotă), rezultată din insuficiența plasticitate a gheții în extensie. **C.** prezintă profil transversal, în formă de V și adâncimi de 10-20 m, lungimi de zeci și sute de metri.

**CRIERGIE** - acțiune a proceselor de îngheț asupra rocilor și a depozitelor; rezultă dezagregări și deformări în structura materialelor de pe versanți.

**CRIOBIOLOGIE** - domeniu care analizează influența frigului (temperaturi scăzute) asupra organismelor.

**CRIOCARST** - relief creat pe gheață și suprafețele înghețate în timpul dezghețului. Sin: **TERMOCARST**.

**CRIOCLASTISM** - proces de dezagregare prin îngheț-dezgheț, specific regiunilor polare, subpolare și alpine.

**CRIOCONT** - praf acumulat în microdepresiuni pe suprafețele ghetariilor (Groenlanda).

**CRIOFIL** - organism care viețuiește în ape reci (de munte, polare și subpolare). Ex: pastrav, focă, morsă etc.

**CRIOGEN** - proces generat de îngheț-dezgheț.

**CRIOLITOZONĂ** - regiunile polare și subpolare în care există pergelisoli.

**CRIOLOGIE** - domeniu care studiază procesele și formele rezultate prin producerea îngheț-dezghețului.

**CRIOSMOZĂ** - proces de creștere a cristalelor de gheață în molisol, prin atragerea apei înghețate.

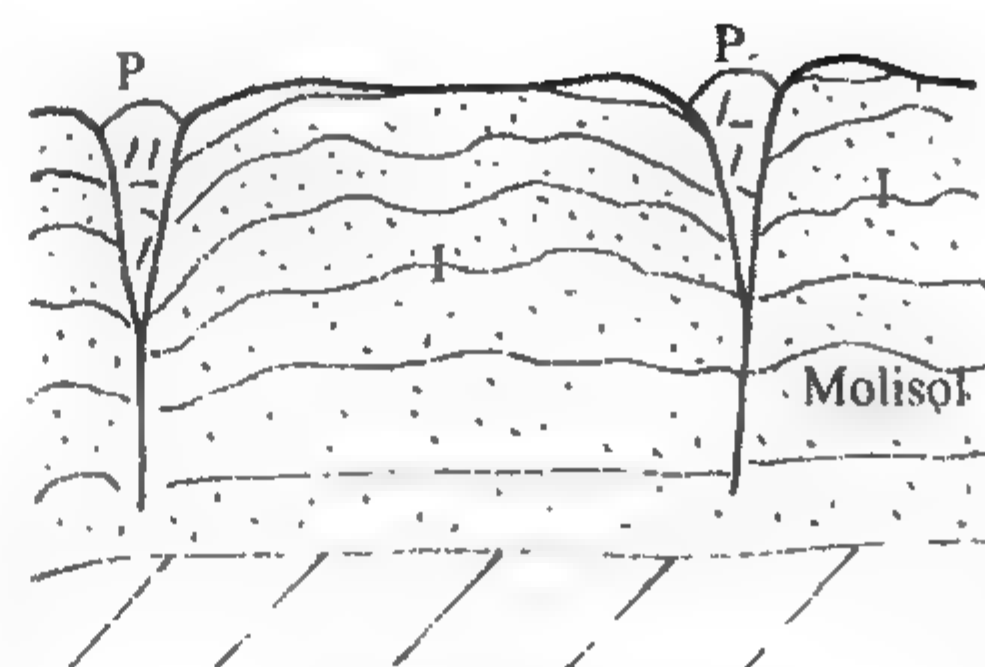
**CRIOPEDIMENT** - formă de relief (suprafață netedă cu înclinare mică) rezultată în regiunile subpolare și alpine, prin acțiunea de retragere a versanților abrupti, prin procese de îngheț-dezgheț.

**CRIOPEDOGENEZĂ** - procese care conduc la dezvoltarea solurilor și a depozitelor în regiunile reci periglaciare.

**CRIOPLANATIE** - modelarea reliefului în climat periglaciare, ce are ca rezultat final crearea unei suprafețe netede (suprafață de **C.**, pediment).

**CRIOSFERĂ** - spațiu în troposferă a cărei limită inferioară este considerată limita zăpezilor veșnice; **C.** coboară în înălțime de la 5000 m în dreptul Ecuatorului și tropicelor, la 3000 m în zona temperată și 0 m la latitudini mai mari de Cercul Polar. În spațiul acesteia, temperaturile sunt negative; pe suprafețele de uscat aflate în cadrul ei, zăpada se transformă în gheață, iar peisajul este alcătuit din creste și platouri afectate de procese glaciare și periglaciare.

**CRIOTURBATIE** - complex de acțiuni care se înregistrează în sol, depozite de versant sau la suprafața lor, în urma producerii de procese periglaciare (îndeosebi îngheț-dezgheț); rezultă în depozite, pene de gheață, ondulații, deplasarea blocurilor, iar la suprafață, dezvoltarea unor forme geometrice de crăpături, acumulări de pietre și bombări.



P - pene de gheață  
I - involuții (ondulații)

### Crioturbație

**CRIFTOFITE** - organisme vegetale adaptate la sezonul de iarnă, prin pierderea părții aeriene; își păstrează, în sol, bulbi, rizomi, tuberculi.

**CRIFTOZOIC** - organism adaptat la viață în spații fără lumină sau întunecoase (peșteri, fundul mărilor și oceanelor). Ex: liliacul, bufnița.

**CRISTAL** - formă geometrică de exprimare a materiei în stare solidă, la care apar fețe plane (triunghiulare, patrulatere, rombice) care se întretaie, dând muchii și colțuri, totul constituind un ansamblu simetric, regulat; prin multiplicare, creează o rețea cristalină.

**CRISTALINĂ(E)** - roci a căror structură reflectă un grad de cristalizare diferit; la cele magmatice se diferențiază structura cu o cristalizare completă (*holocristalină*), parțială (*hemicristalină*) sau deloc (*amorfa*, *sticloasă*, *vitroasă*, *hialină*); la rocile metamorfice, structură cu o cristalizare ce se amplifică de la cele *epizonale* la cele *catazonale*; la cele sedimentare, doar la grupa celor de precipitare (sare, gips, calcar).

**CRISTALOGRAFIE** - domeniu al mineralogiei care se ocupă cu studiul cristalelor (formă exterioară, morfologie, clasificare, proprietăți fizice, chimice).

**CRITIC** - stare, moment atins de un ansamblu de relații ce poate conduce la modificări însemnate în alcătuirea, structura, forma unui sistem; se folosește în exprimări precum: *unghi C.*, *densitate C.*, *distanță C.*, *temperatură C.*

**CRIVĂȚ** - denumire populară acordată vânturilor reci și uscate care bat cu viteză mare în Podișul Moldovei, Câmpia Română (de est și nord-est), viscolind zăpada.

**CRIVINĂ** - denumire populară a unei insule mici, alungite, acoperite de vegetație arborescentă, ce apare de-a lungul cursurilor de apă din zonele de câmpie și dealuri joase. Vezi și **OSTROV**.

**CROCHIU** - reprezentare sumară, schematică a unui peisaj în care se insistă pe câteva elemente (frecvent aparținând reliefului, vegetației).

**CROFESIMA** - înveliș în interiorul Pamântului în modelul lui Ed. Suess, în care, sub raport chimic, domina compusi ai cromului, fierului și silicați de magneziu; materia este în stare solidă, iar densitatea variază în jur de 5 g/cm<sup>3</sup>.

**CROMĂ** - una dintre variabilele sistemului de culori Munsell, care indică puritatea relativă, intensitatea sau saturația culorii. Sin: **PURITATE**, **SATURAȚIE**.

**CRONOLOGIA PEISAJELOR** - ramură care cercetează secvența



cronologică a stărilor de dezvoltare a peisajului (sau a spațiului natural).

**CRONOLOGIE** - suită temporală de evenimente, fapte, procese, legături dintr-o evoluție a unui sistem geografic; se separă secvențe, fiecare cu anumite particularități, durate, denumiri.

**CRONOMETRU** - instrument folosit la măsurarea intervalului de timp în care se manifestă anumite procese, acțiuni (viteza apei râului).

**CROTOVINĂ** - veche galerie de animale (cârțițe, popândai, hârciogii) dintr-un orizont de sol, umplută cu material din același sau, de regulă, din alt orizont al solului; constituie o neoformație biogenă.

**CROV** - forma de relief negativă, reprezentată prin depresiuni mici, rotunde sau ovale care au luat naștere prin tasarea și sufoziunea loessului și a depozitelor loessoide. Apar frecvent în regiunile de stepă (în România, în Barăgan, Găvanu-Burdea; în Ucraina, Fed. Rusă, unde se numesc farfurii de stepă).



Crov

**CRUPĂ** - termen regional pentru bot de deal rotunjit.

**CRUSTAL** - element, fenomen care aparține crustei terestre (*mișcări C.*, *deformări C.* etc.).

**CRUSTĂ** - 1. strat de sol îndesat, care se formează la suprafața profilului de sol în urma distrugerii structurii, datorită apei de ploaie sau de irigație și uscării ulterioare. 2. *C. de deșert* - strat de precipitare chimică, format la suprafața terenurilor, mai ales în condiții de deșert și semideșert, datorită circulației intense ascendente a apei, care antrenează spre suprafață diferite substanțe ce se acumulează în urma evaporării apei; după compoziția crustei se pot diferenția: *C. calcaroasă*, *C. salină*, *C. silicioasă*, *C. feruginoasă* etc.

**CRUSTĂ TERESTRĂ** - vezi SCOARȚA TERESTRĂ.

**CUADRATURĂ (QUADRATURĂ)** - poziție pe orbită a unei planete în care direcțiile Pământ - Soare și Pământ - planetă (Marte) formează un unghi de 90°; poate fi estică sau vestică.

**CUANTIFICARE** - determinarea unei cantități; în geografie, se folosește în *C. fenomenelor*, adică în stabilirea valorilor pe care le poate înregistra un fenomen.

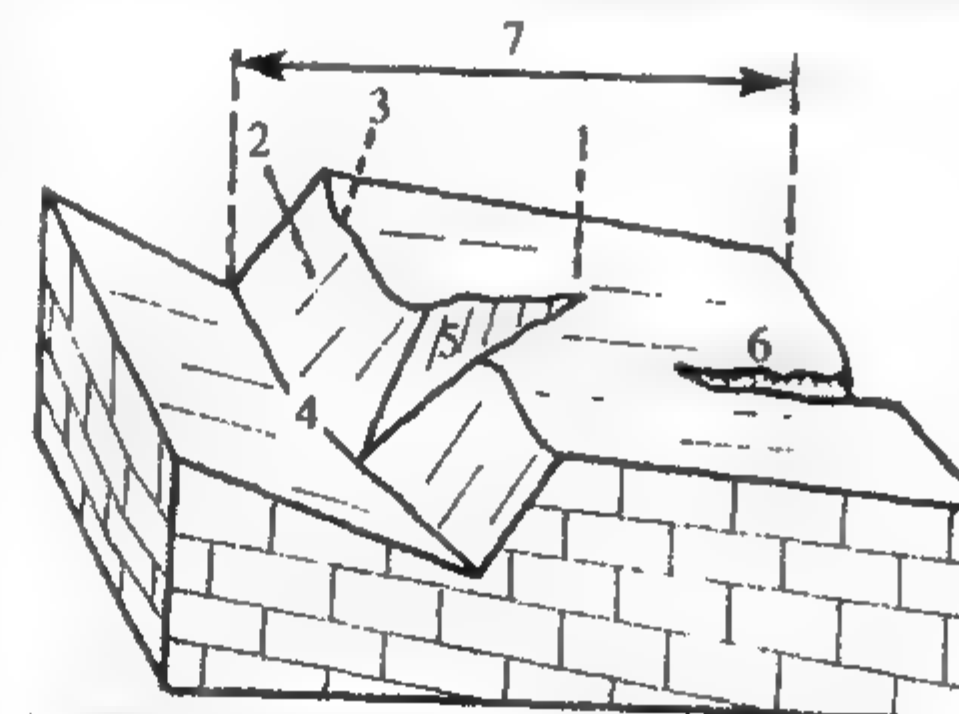
**CUART** - mineral format din  $\text{SiO}_2$  cristalizat; prezent în alcătuirea rocilor magmatice, metamorfice, sedimentare (nisip, pietriș, gresii, conglomerate); frecvent este incolor (cristal), alb-lăptos, cenușiu, există varietăți colorate diferite, folosite pentru obiecte de podoadă (ametistul-violet, citrinul-galben auriu, brun etc.).

**CUARTIT** - rocă metamorfică mezozonală, foarte dură, rezultată prin recristalizarea gresiilor silicioase. Ex: în Culmea Pricopan din nordul Dobrogei.

**CUATERNAR** - perioada geologică aparținând neozoicului sau cea de a cincea eră cu o durată până în prezent de 1,8 mil. ani, care se remarcă prin alternanța de faze glaciare și interglaciare, apariția și evoluția omului, de care se leagă impunerea antroposferei ca un component distinct al mediului geografic; se divide în *pleistocen* și *holocen*.

**CUCĂ** - termen regional care indică un vârf izolat, despădurit.

**CUESTĂ** - formă de relief caracteristică structurii monoclinale, alcătuită dintr-un versant cu pantă lină care corespunde suprafeței structurale și poartă numele de *spinarea C.*, și un versant cu înclinare mare care poartă numele de *fruntea C.*; îmbinarea dintre cele două se realizează în lungul *muchiei de C.*; într-o astfel de structură

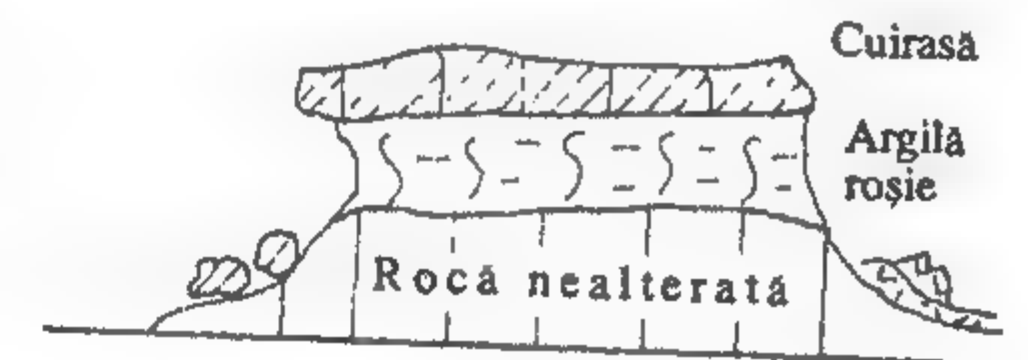


- |                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| 1. Platforma structurală (spinare) | 4. Vale subsecventă |
| 2. Frunte de cuestă                | 5. Vale obsecventă  |
| 3. Muchie de cuestă                | 6. Vale consecventă |
|                                    | 7. Cuestă           |

Cuestă

monoclină se formează vâi *subsecvente* (perpendiculare pe structură), *consecvente* (cu aceeași direcție cu înclinarea straturilor) și *obsecvente* (cu direcție contrară înclinării straturilor). Sin: COASTA.

**CUIRASĂ** - crustă formată în urma precipitării oxizilor de fier; caracterizează unele soluri din climatele tropicale. Sin: CRUSTĂ FERUGINOASĂ.



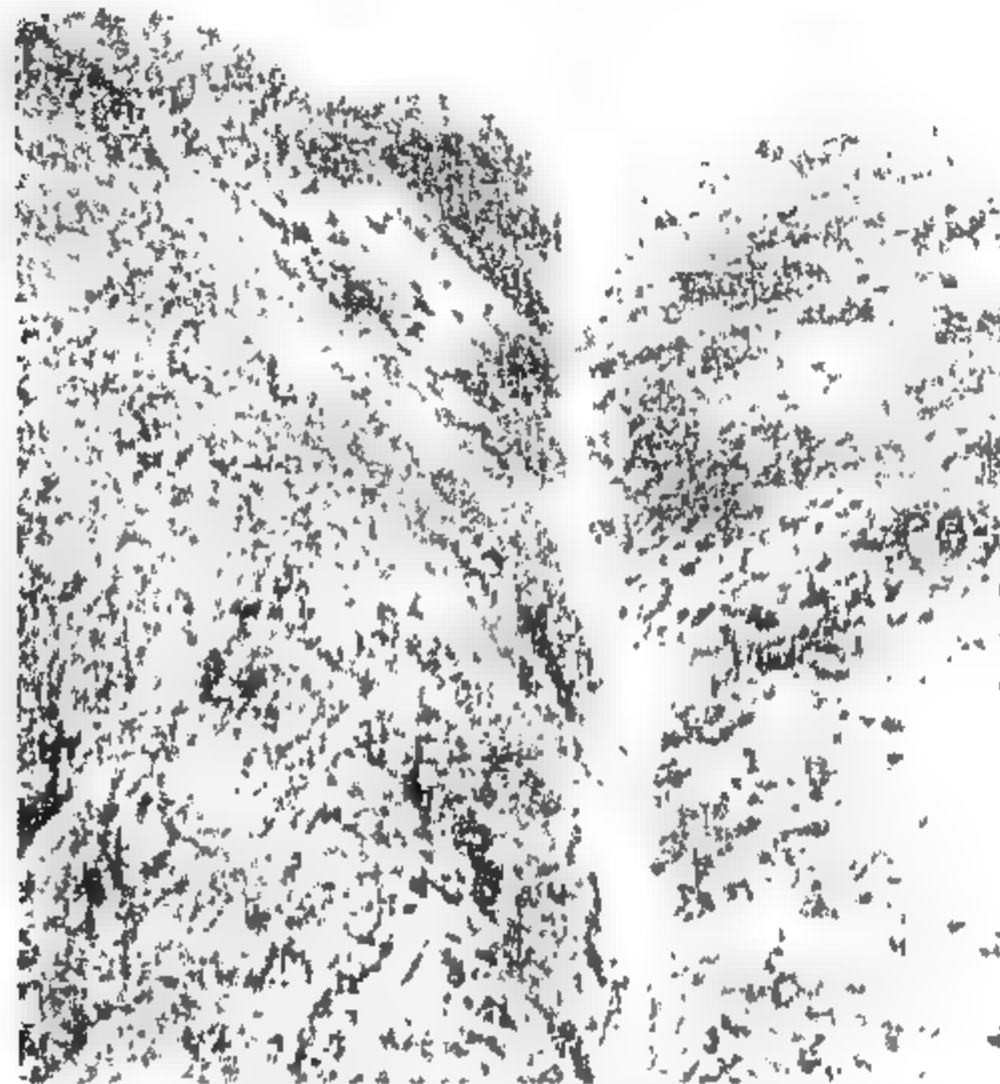
Cuirasă

**CULME** - interfluviu rotunjit, prelung, din regiuni muntoase sau deluroase; pe *C. principale*, care se desfășoară pe lungimi mari, eroziunea a detașat vârfuri separate de șei; la cele secundare, care sunt scurte, se impune profilul general ușor convex.

**CULOAR** - formă de relief negativă, alungită, creată prin eroziunea efectuată de diverși agenți; uneori se adaugă mișcările tectonice; se folosește în exprimările: (a) *C. de avalanșă* - jgheabul creat prin manifestarea periodică a avalanșelor; (b) *C. depresionar* - depresiune alungită, unitară sau formată din mai multe bazine depresionare, înșirate pe un aliniament de roci ușor de dislocat; între ele se comunică prin șei de înălțime; (c) *C. carstic* - depresiune îngustă de contact, individualizată în lungul unei bare calcaroase; (d) *C. de vale* - vale principală,



adâncă, dar și largă (are luncă și sistem de terase pe care s-au dezvoltat așezări); (e) **C. tectonic** - creat prin fragmentarea tectonică a unei regiuni și coborârea unor subunități. Vezi și GRABEN.

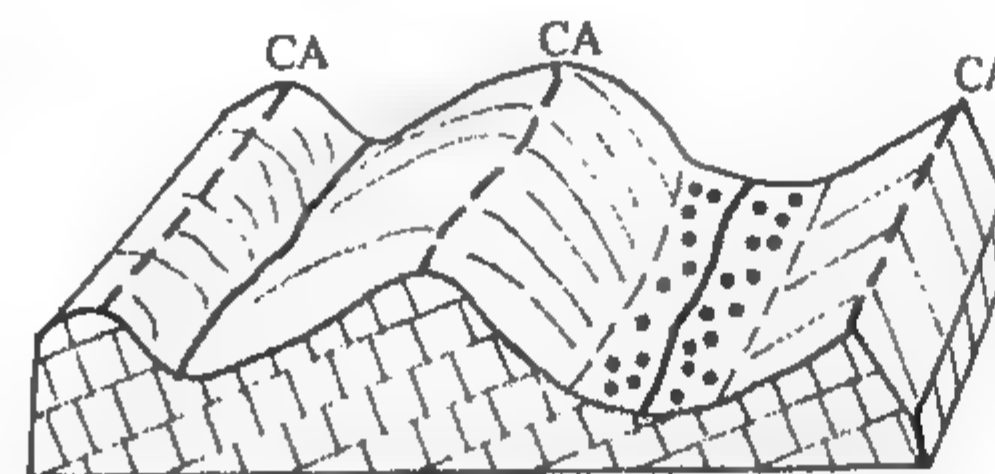


Culoar de avalanșă (Munții Făgăraș)

**CULOARE** - caracteristică a unor elemente, medii care rezultă din proprietatea fizică a lor de a absorbi și reflecta diferit radiațiile ce compun lumina; se folosește în expresii privind: (a) **C. atmosferei** (albastru pentru culoarea unei atmosfere curate; galben pentru una încărcată cu praf); (b) **C. apei** uneori *intră în denumire* (Fluviul Galben, Marea Albă, Marea Roșie, Marea Galbenă); (c) **C. solului** - proprietate morfologică importantă a solului, determinată de compoziția acestuia; astfel, humusul determină apariția unor **C.** închise; silicea, sărurile ușor solubile, carbonatul de calciu imprimă **C.** albicioase; compușii feroși dau **C.** verzui,

albastrui, vineții, iar oxizii și hidroxizii ferici, **C.** de la ruginiu la gălbui; **C.** solului poate fi uniformă sau în pete și trebuie apreciată atât la materialul în stare uscată, cât și la cel în stare umedă. **C.** reprezintă un criteriu principal de separare a orizonturilor de sol pe profil și de denumire a numeroase soluri (ex: sol balan, sol cenușiu, sol roșu etc.); (d) **C. convenționale**, în reprezentarea pe hărți a diferitelor elemente geografice (pe hărțile fizice generale - nuanțe de maron pentru munți, galben pentru dealuri, verde pentru câmpii, albastru pentru rețeaua hidrografică, negru pentru scriere, roșu pentru rețeaua rutieră etc.).

**CUMPĂNA APELOR** - linia care delimitează două bazine hidrografice vecine (urmărește de obicei cele mai mari înălțimi); de la această linie, pantele și scurgerea de suprafață se dirijează în sensuri opuse.

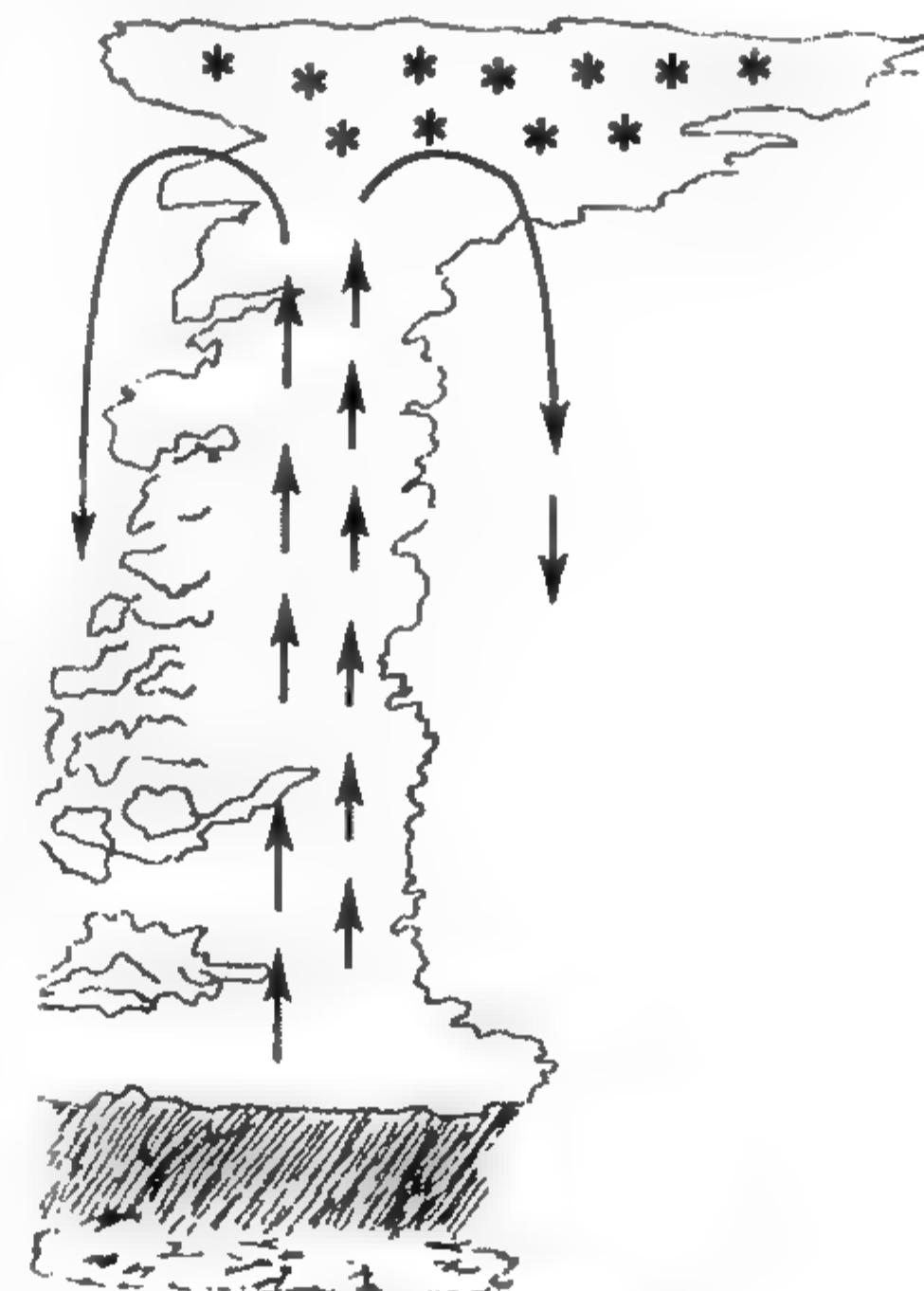


Cumpăna apelor (CA)

**CUMULIC** - termen (SRCS) folosit pentru distingerea solurilor dezvoltate în lungul unor contacte (între versanți și terase, lunci, vatră depresionară etc.), la care orizontul superior A este mult îngroșat (are mai mult de

75 cm grosime) cu materiale erodate și aduse prin pluviudenudare, șiroire de pe pantele inclinate.

**CUMULONIMBUS** - tip de nori cu dezvoltare mare pe verticală (maximum în regiunile intertropicale - până la 18 km și minimă în cele polare - câțiva km), în cadrul cărora se separă trei zone cu caracteristici termice și sarcini electrice diferite (în bază există vapori și picături de apă cu dimensiuni mici, în centru, picături de apă cu diametru până la 5 mm, iar în partea superioară, cristale de gheață); pe centrul masei noroase se produce ascendența aerului, iar la exterior, descendența; de acești nori se leagă producerea averselor de ploaie însoțite de grindină; descărcări electrice intense (oraje); au partea superioară netedă (nicovală).



Cumulonimbus

**CUMULOVULCAN** - tip de con creat de vulcanii care elimină lave acide, vâscoase (multă silice în compoziție), cu temperaturi de 1000-1200°C; materia se solidifică repede deasupra coșului vulcanic; noile șarje de lavă nu mai ajung la zi, ci împing în sus materialele consolidate, creând un con fără crater (*cumulodom*) care poate atinge dimensiuni de sute de metri; la intervale mari de timp, presiunea crescută în adânc poate duce la azvârlirea vârfului conului, provocând explozii catastrofale de lavă și nori de gaze, din vechiul con rămânând doar o parte (ex: Mont Pelée, 1902).

**CUMULUS** - tip de nori cu dezvoltare medie, cu contur clar și înfățișare de baloturi, turnuri de culoare albă, strălucitoare la partea superioară și vineție la bază; apar izolați (când au dimensiuni mici) și grupați (mai ales în partea a doua a zilei, când convecția este accentuată), indicând vreme frumoasă; pot evolua spre cumulostratus și cumulonimbus.

**CUPLU STEREOSCOPIC (STEREOGRAMA)** - ansamblu de două aerofotograme alaturate care se acoperă în proporție de 60%, permițând obținerea modelului stereoscopic cu ajutorul stereoscopului.

**CUPOLĂ** - 1. formă de relief pozitivă, cu aspect semicircular, realizată în regiunile unde se produc procese de pedimentatie fie într-o fază incipientă a acestora, fie în final, când se realizează

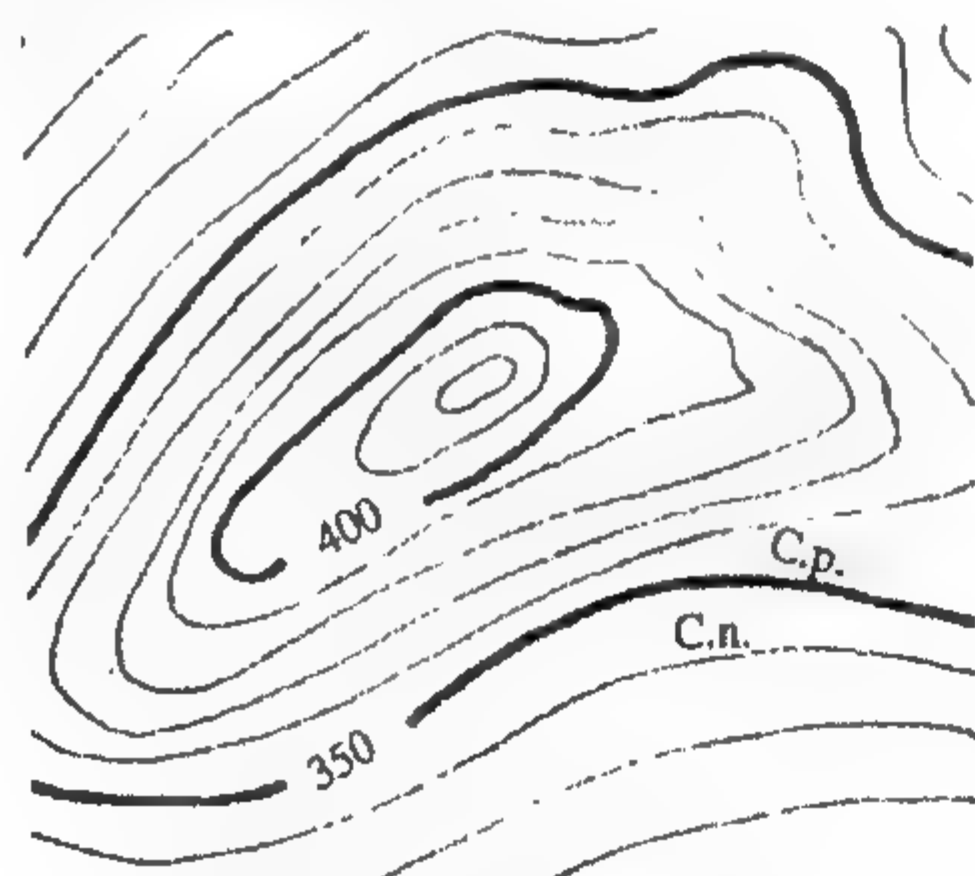


nivelarea inselbergurilor; se întâlnesc în Podișul Casimcea (Pod. Dobrogei).  
2. *C. carstică* - boltire semicirculară pe tavanul peșterilor.

**CUPRU** - metal de culoare arămiu-roșcată, maleabil, bun conducător de căldură și electricitate; se găsește mai ales sub formă de sulfuri; este folosit pentru confecționarea de obiecte, conductori electrici etc.; zăcăminte însemnate în S.U.A., Fed. Rusă, Chile, Peru, Congo etc.; în România, se exploatează în mai multe regiuni (Munții Gutâi, Maramureș, Apuseni, Locvei etc.).

**CURĂTURĂ** - termen regional acordat terenurilor defrișate de pe care au fost scoase rădăcinile.

**CURBĂ DE NIVEL** - linia de pe o hartă care unește punctele cu aceeași altitudine. **C.n.** rezultă din secționarea reliefului cu plane orizontale paralele; **C.n.** pot fi: *principale, normale, auxiliare și accidentale*.



C.p. - Curbă de nivel principală  
C.n. - Curbă de nivel normală

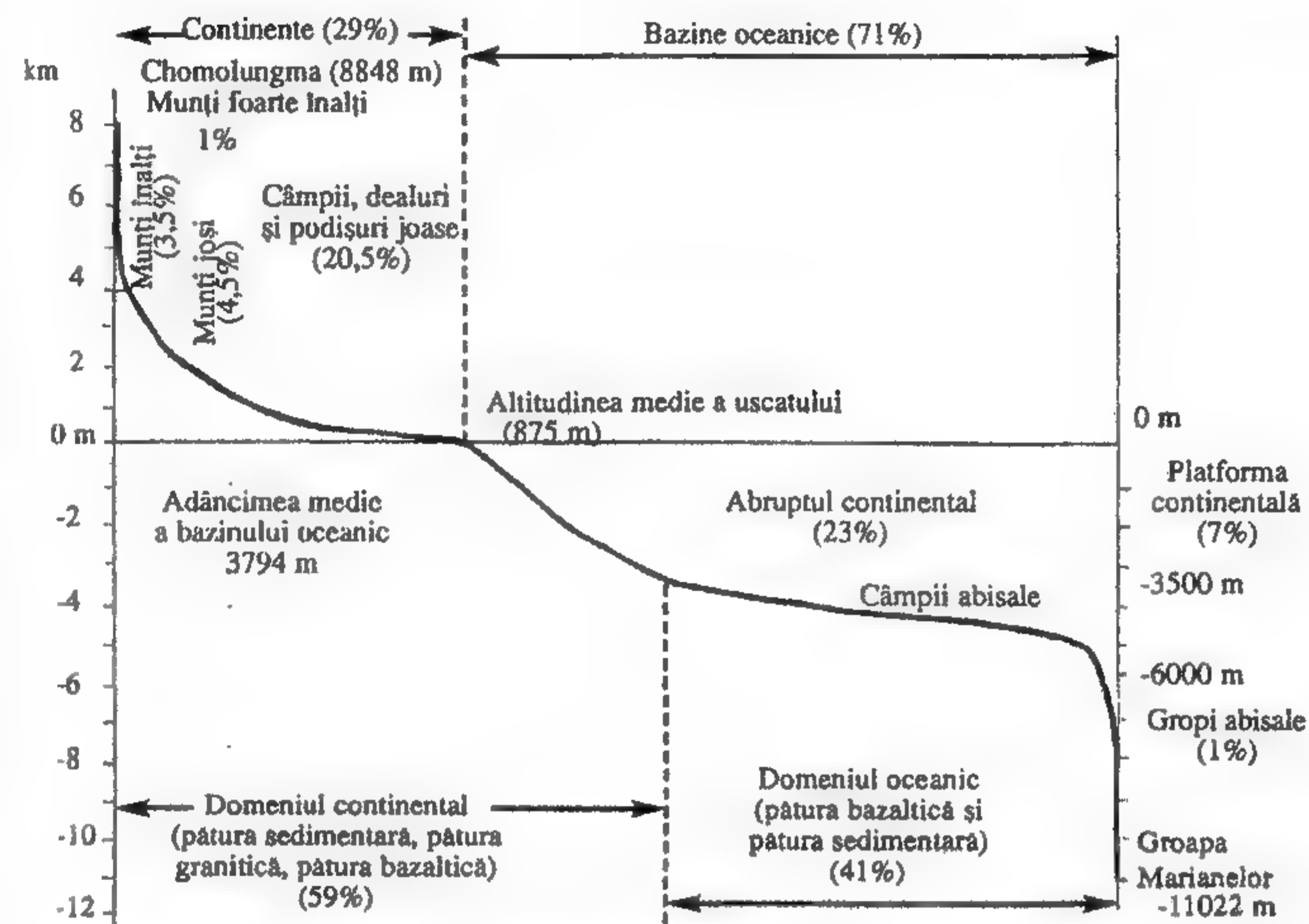
Curbă de nivel

**CURBĂ GRANULOMETRICĂ** - reprezentare grafică, în raport de două axe (pe verticală se trec procente sau greutatea în grame; pe orizontală, diametrul fracțiilor granulometrice), a alcătuirii granulometrice specifice unei probe analizate; există: **C.g. simple** (curba redă ponderea fiecărei fracții), **C.g. cumulate** (curba indică creșterea valorii de la dimensiunile minime la cele maxime).

**CURBĂ HPSOGRAFICĂ (HIPSOMETRICĂ)** - reprezentare grafică într-un sistem de două coordonate, în care pe abscisă este redată suprafața Pământului în procente, iar pe ordonată, altitudinea și adâncimea reliefului în metri.

**CURBIMETRU** - instrument utilizat pentru măsurarea distanțelor pe hărți.

**CURCUBEU** - fenomen optic care poate fi urmărit pe un segment din bolta cerească, după ploaie (există în aer o mare cantitate de vapori și picături fine de apă), sau când atmosfera are o mare încărcătură cu picături de apă (burniță, ceață), cu condiția ca ea să fie străbătută de razele de lumină provenite de la Soare; apar sub forma unei grupări de arce concentrice, cu convexitatea în exterior, și colorate de la roșu la violet, ca urmare a refracției, reflexiei și dispersiei razelor de lumină care străbat mediul respectiv; într-o masă de aer cețoasă se dezvoltă **C. alb** (bandă albă principală, încadrată de un arc subțire roșu la exterior și altul albastru la interior).



Curbă hipsografică

**CURENT** - formă de mișcare a materiei (îndeosebi lichida, gazoasă) impusă de diferențe de potențial cu caracter general, regional, local. În funcție de mediul, amplitudinea și arealul pe care se manifestă, se disting: (a) **C. de aer** - mișcarea maselor de aer (vânturi) pe anumite traiectorii orizontale, impusă de diferențele de presiune atmosferică datorate între altele încălzirii diferite a aerului; deplasarea se realizează dinspre ariile cu presiune maximă (anticiclone) spre cele cu presiune minimă (ciclone); există **C.** cu desfășurare pe suprafețe mari, iar alții pe areale tot mai mici, dar toți se încadrează în sistemul circulației generale a atmosferei în circuite regionale,

locale. Există și **C. verticali** care pot avea caracter anabatic - **C. ascendenți** (se produc în sectorul central al ciclonilor) și **C. descendenți** - catabatici (din partea superioară a troposferei spre bază, mai ales în centrul anticiclonilor). În funcție de caracteristicile mișcării sunt: **C. laminari** (deplasare lentă, aproape omogenă și paralelă cu sensul deplasării) și **C. turbulenți** (mișcare rapidă pe traiectorii variabile). În troposfera înaltă, la peste 6 km, se produc **C. jet** care au un rol important asupra stării vremii la nivelul suprafeței terestre; **C. jet** troposferici sunt subtropicali și polari. Primii se deplasează de la vest la est, în intervalul de latitudine 30-60°, au în centru o fâșie cu lățime de cca



1000 km, cu viteze ce depășesc 100 km/h; au o dezvoltare regulată, la limita superioară a ramurii descendente a celei Hadley; în sezonul de iarnă al fiecărei emisfere, se formează la latitudini de 30° și la o înălțime de 14 km; foarte activi, întrucât diferențele termice între regiunile ecuatoriale și polare sunt maxime, au o traiectorie vest-est; vara, când centrul de formare se mută la latitudini de 40°-50° și altitudini de 10 km, și viteza este mai mică, diferențele cu aerul polar fac traiectoria să se transforme din rectilie în ondulatorie, situație care facilitează la înălțime schimburi importante între masele de aer venite dinspre zonele polare cu cele din zona caldă; (b) **C. marini** - constituie deplasări ale unor mase de apă în bazinele marine și oceanice, determinate de vânturile permanente, diferențele de salinitate, de temperatură, densitate, nivel etc. Se disting după: *loc și direcție* - **C.** de suprafață și de adâncime; **C.** ascendenți și descendenți; **C.** liniari și circulari; *cauzele ce i-au generat* - **C.** de impulsie (fricțiune) datorită vânturilor regulate și periodice, **C.** liberi (ii continuă pe cei de fricțiune, în spații unde vântul nu mai acționează, datorită impulsului primit), **C.** de compensare datorită diferențelor de nivel; *temperatură* - **C.** calzi (îndeosebi în zona caldă) și **C.** reci (mase de apă polare); alte criterii: **C. de turbiditate** cu viteze mari pe taluzul continental; **C. mareic** etc.; (c) **C. de convecție** - antrenează topirea astenosferei în cinci circuite majore cu ramuri ascendente,

în dreptul rifturilor din scoarța și descendente, în dreptul ariilor de subducție.

**CURENT DE CONVECȚIE** - curent format din topitură magmatică, localizat în astenosferă, cu caracter ascendent și descendent. Ajută la deplasarea laterală a plăcilor tectonice în zonele de rift, facilitând înnoirea scoarței bazaltice și extinderea plăcilor tectonice. Sin: CURENT SUBCRUSTAL.

**CURENT DE TURBIDITATE** - deplasarea în masă, sub formă de curgere, a sedimentelor, mai ales pe taluzul continental. Sedimentele aflate în suspensie produc un amestec dens ce poate curge, mai ales în urma producerii unor șocuri seismice. **C.t.** a dus la modificarea reliefului inițial al taluzurilor și câmpiilor abisale.

**CURENT MARIN (OCEANIC)** - deplasarea maselor de apă marină (oceanică), determinată de vânturile dominante, de diferențele termice și de salinitate ale apei. Traseul **C.m.** este influențat de mișcarea de rotație (aparitia forței Coriolis) a Pământului, forța de frecare (determină scăderea vitezei o dată cu adâncimea), configurația bazinelor oceanice și morfologia reliefului submarin. Unul dintre principalele roluri al **C.m.** constă în crearea unor contraste termice între țărmurile estice și cele vestice ale continentelor. Astfel, la latitudini tropicale și subtropicale, țărmurile orientale au temperaturi mai scăzute comparativ cu cele occidentale, datorită

curenților reci de compensație; la latitudini medii, situația se inversează, țărmurile estice fiind influențate de curenți calzi (formați în zona intertropicală), iar cele vestice de curenți reci. Astfel, apele calde ale Curentului Golfului determină o creștere a temperaturii medii anuale, pe țărmul Norvegiei, cu aproximativ 10°C, față de cât ar impune-o situarea în latitudine. **C.m.** poartă denumiri legate mai ales de țărmurile din apropiere.

**CURENT OCEANIC DE ADÂNCIME** - curent oceanic care ia naștere între stratele de apă cu densități, salinități și temperaturi diferite.

**CURENT OCEANIC DE COMPENSAȚIE** - curent oceanic asemănător celui vertical, care urcă de la adâncime spre suprafață, pentru a compensa denivelarea produsă prin deplasarea apelor de suprafață sub influența vânturilor regulate și periodice. Apele reci din adânc, bogate în substanțe nutritive, duc la o mare dezvoltare a planctonului în zonele oceanice respective. Sin: UPWELLING.

**CURENT OCEANIC VERTICAL** - curent oceanic ce facilitează schimbul între apele mai reci și mai grele din adânc și cele mai calde și mai ușoare de suprafață. Poate fi *ascendent* și *descendent*.

**CURENT SUBCRUSTAL** - vezi CURENT DE CONVECȚIE.

**CURGERE DE GROHOTIȘ** - deplasarea materialelor rezultate prin

gelifracție (fracturarea rocii prin îngheț), pe versanții înclinați ai munților, în regim periglaciuar.

**CURGERE DE LAVĂ** - curgerea lavei pe flancurile conurilor vulcanice în timpul erupțiilor.

**CURGERE LAMINARĂ** - deplasarea apei sub forma unor fâșii lineare, aproape paralele între ele, fără a fi influențată de forțele de frecare dintre curentul de apă și patul albiei.

**CURGERE TURBULENTĂ** - mișcare în care se realizează amestecul continuu al masei de apă, de la suprafață spre adâncime și invers, astfel încât viteza curentului de apă crește de la maluri spre axul curentului și de la fundul albiei spre suprafață.

**CURMĂTURĂ** - șa largă între două vârfuri.

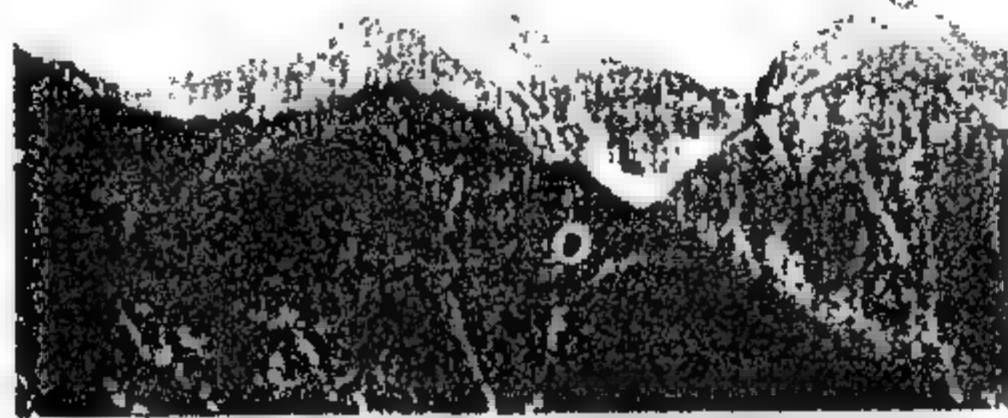
**CURS DE APĂ** - traseul urmat de o apă curgătoare la suprafață (pârâu, râu, fluviu) sau în subteran; îi corespunde un talveg și o albie.

**CURS EPIGEU** - curs de apă curgătoare de suprafață, caracteristic regiunilor carstice.

**CURS HIPOGEU** - curs de apă curgătoare subteran rezultat din gruparea apelor drenate din spațiile interstițiale din masa calcarului; este cel care formează peștera.

**CUSTURĂ** - creastă montană îngustă, zimțată, situată la contactul dintre două circuri glaciare vecine, rezultată prin eroziune glaciuară și procese periglaciare. Poate prezenta părți mai joase (șei de transfluență) și părți mai înalte (țancuri, ace, piramide, vârfuri).





Custură (Munții Făgăraș)

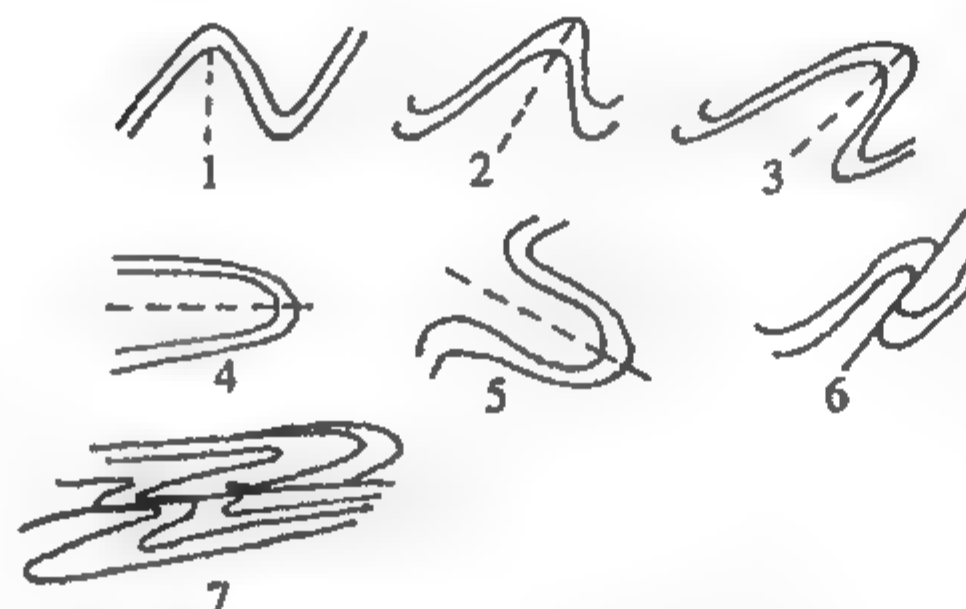
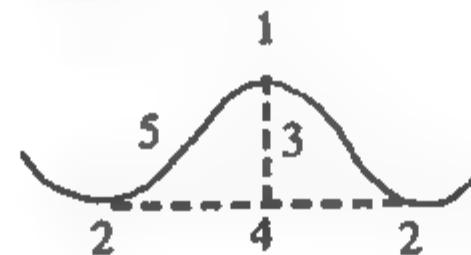
**CUTANĂ** - depunere de materiale fine, care umple porii solului sau învelește cu un strat subțire elementele structurale și/sau grăunții minerali ce formează scheletul solului. Sin: *PELICULĂ*.

**CUTARE** - ansamblu de procese care duc la deformarea plastică, ondulatorie a straturilor de roci din scoarța Pământului, ca efect al mișcărilor verticale (de înălțare când masa de roci plastice este împinsă spre exterior) și orizontale (stratele de rocă sunt strânse de deplasarea unor mase rigide de tipul plăcilor tectonice sau platformelor). Mișcările se numesc și *plicative* și au rezultat în urma orogenezelor ce s-au succedat în istoria geologică a Pământului (laurențiană, caledoniană, hercinică, kimmerică, alpină). Pe structurile cutate pot apărea forme de relief specifice (relief cutat sau creat pe structuri cutate), cu următoarele tipuri: *relief concordant* (vâi de sinclinal, culmi de anticlinal, clisuri, vâi de tip ruz); *inversiuni de relief* în strate cu durități diferite (butonieră, vale de anticlinal, sinclinal suspendat).

**CUTĂ** - formă geometrică pe care o au stratele ce-au suferit o cutare

tectonică; se caracterizează prin înălțime, lățime, plan axial, creastă etc.; **C.** sunt de mai mult tipuri: *drepte, înclinate, simetrice și asimetrice, largi și apropiate, normale, izoclinale și în evantai, faliate, diapire, cu solzi, de șarij.*

Elemente  
1. creastă  
2. șarnieră  
3. înălțime  
4. lungime  
5. plane



1. simetrică  
2. aplecată  
3. deversată  
4. culcată

5. răsturnată  
6. faliată  
7. șariată

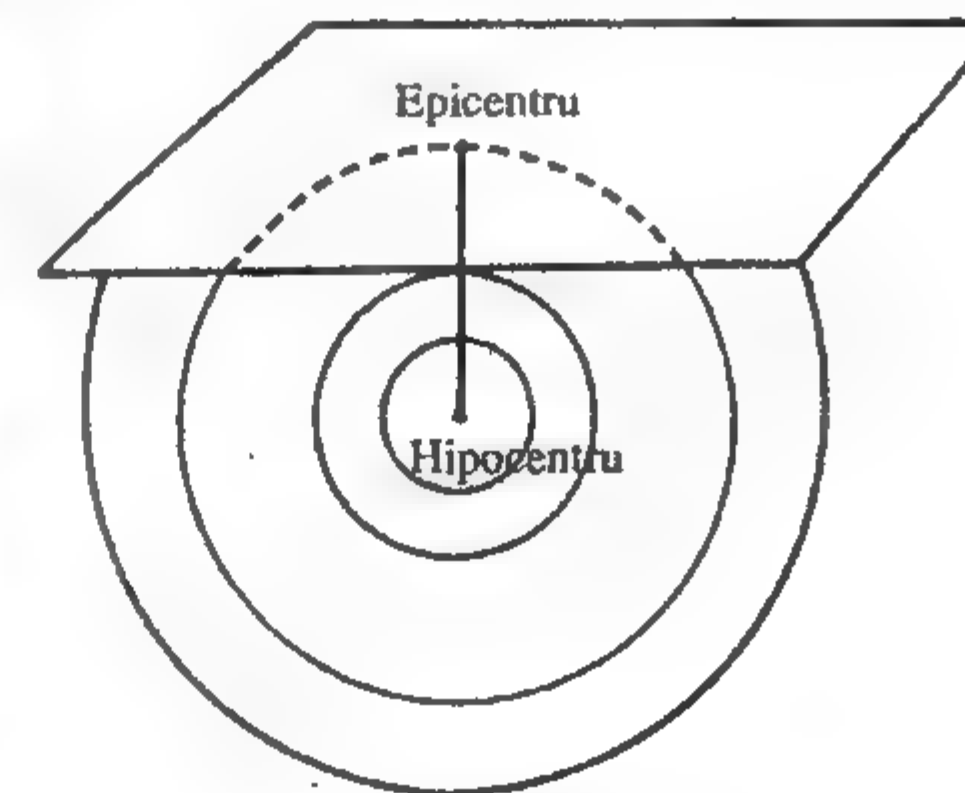
#### Cute



Cută în calcare cristaline (Munții Făgăraș)

**CUTREMUR** - mișcare telurică de scurtă durată (de la 1-2 secunde la câteva minute), determinată de descătușări

bruște ale unor importante energii interne, în puncte (*hipocentre*) aflate în litosferă la diferite adâncimi (**C.** normale până la 60 km, **C.** intermediare la 60-300 km și profunde la 300-700 km). Majoritatea **C.** sunt legate de regiunile de rift sau de subducție. Proiecția la suprafață a hipocentrelor sunt *epicentrele*; unde seismice se propagă din fiecare hipocentru spre exterior, pe distanțe de sute sau mii de kilometri, în funcție de amploarea distrugerilor, ca unde longitudinale și transversale, iar din epicentre, ca vibrații concentrice pe suprafețe întinse. Numărul **C.** care se produc în regiunile active este foarte mare; unele sunt sesizate numai prin înregistrările seismografelor (*microseisme*), altele (*macroseisme*) au efecte concretizate în distrugeri ale construcțiilor, iar la cele mai puternice, în pierderi de vieți omenești, iar apoi în declanșarea unor procese ce afectează elemente ale mediului geografic



Cutremur

(alunecări de teren însemnate, crăpături la suprafața scoarței, valuri marine de amploare *tsunami*). **C.** se apreciază frecvent fie în funcție de amploarea distrugerii, pe scara Mercalli (12 grade), fie după o scară de magnitudine (Richter, cu 9 grade). Pe Glob, regiunile unde se produc **C.** cu frecvență și intensitate ridicată sunt: Cercul de Foc al Pacificului, riftul Atlantic. În România, regiunea cu seismicitatea cea mai accentuată se află în Vrancea.

**CUVERTURĂ** - totalitatea depozitelor sedimentare care acoperă un soclu în mod discordant; în funcție de caz, **C.** poate fi *tabulară* (strate orizontale și cvasiorizontale) sau *deformată* (direct sau indirect, după neregularitățile și deformările soclului, mai rar independent, cu o tectonică proprie, ca în cazul diapirului salifer cu strate plastice de sare).

**CUVETĂ** - depresiune ocupată de regula de apă (**C. lacustră**) sau de sedimente de origine marină sau lacustră, ce s-au acumulat în condiții diferite de mediu de cele actuale; termenul se acordă, de regulă, unor mari depresiuni tectonice cu lățimi și lungimi egale, în care s-au acumulat strate groase de sedimente, ulterior exondate; noțiunea a fost extinsă și în cazul oceanelor și mărilor (**C. oceanică**, **C. marină**), structurilor sinclinale (**C. sinclinală**), zonelor de confluență glaciară sau depresiunilor fără scurgere în exterior (**C. de decantare**).



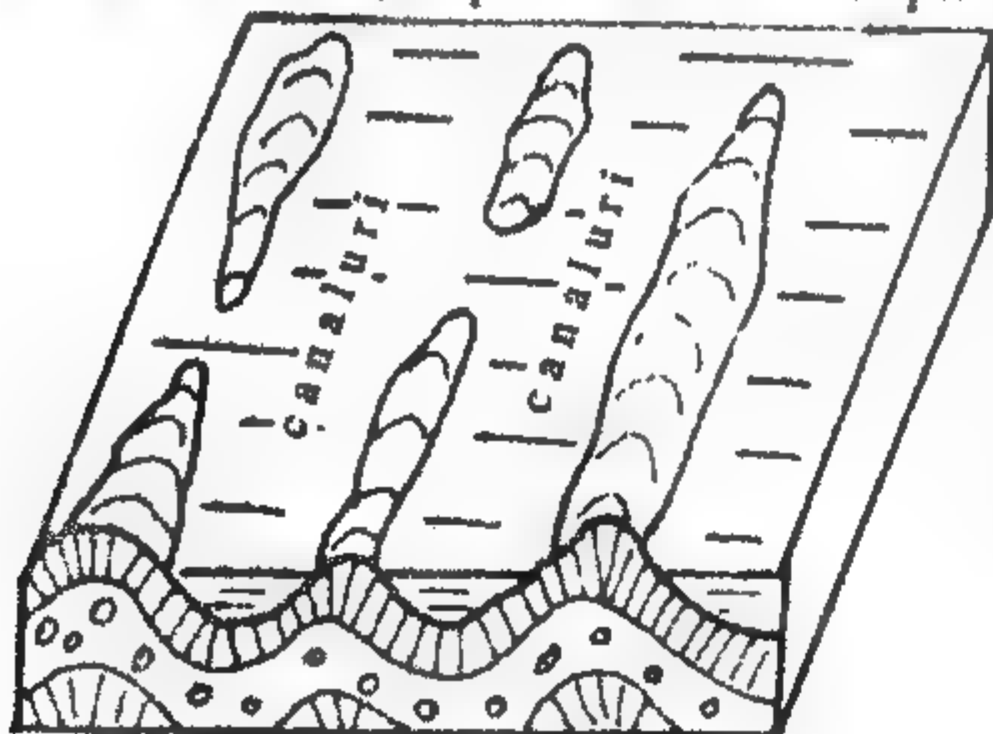
# D

**DACIAN** - etaj al pliocenului, cu răspândire însemnată în România, în regiunile deluroase, cu formațiuni sedimentare și cu erupții vulcanice în sistemul din vestul Carpaților Orientali și Munților Apuseni.

**DACIT** - rocă magmatică din grupa granodioritului; intră în alcătuirea masivelor vulcanice, mai ales din nordul Carpaților Orientali și din Munții Metaliferi; este folosit ca piatră de construcție.

**DALE** - plăci desprinse, prin procese naturale sau antropice, din roci cuprinse în strate cu grosimi decimetrice; formează aglomerări de pietre, câmpuri de pietre, grohotișuri.

**DALMATIC, DALMATIN** - tip de țărm caracterizat prin coaste înalte, abrupte, însoțite de insule prelungi, paralele cu țărmul, separate de acesta prin



Dalmatic

zone adânci de canale și golfuri; este un țărm cu o structură concordantă (insule cu relief montan pe anticlinale și canale adânci pe sinclinale ce separă șirurile de insule); este denumit și țărm cu canale, fiind tipic pentru coasta Mării Adriatice (pe calcar, în special).

**DAM** - termen ce desemnează forme de relief antropice de tipul digurilor (în Olanda, în jurul polderelor) sau al barajelor de pe văile râurilor.

**DANUBIAN (DUNĂREAN)** - exprimă apartenența la bazinul Dunării; întâlnit în denumiri ca - România, țară danubiană, Autohtonul danubian, pentru Carpații Meridionali.

**DARCY (LEGEA LUI)** - relație folosită în aprecierea gradului de permeabilitate a unei roci, depozit, indicând cantitatea de apă ce se scurge într-o unitate de timp, printr-o secțiune de 1 cm<sup>2</sup>, cu o anumită viteză.

**DARWINISM** - teorie evoluționistă elaborată de Ch. Darwin, în 1859, potrivit căreia speciile actuale de plante și animale sunt rezultatul unei dezvoltări îndelungate, supuse legilor biosferei (ereditate, variabilitate, selecție naturală).

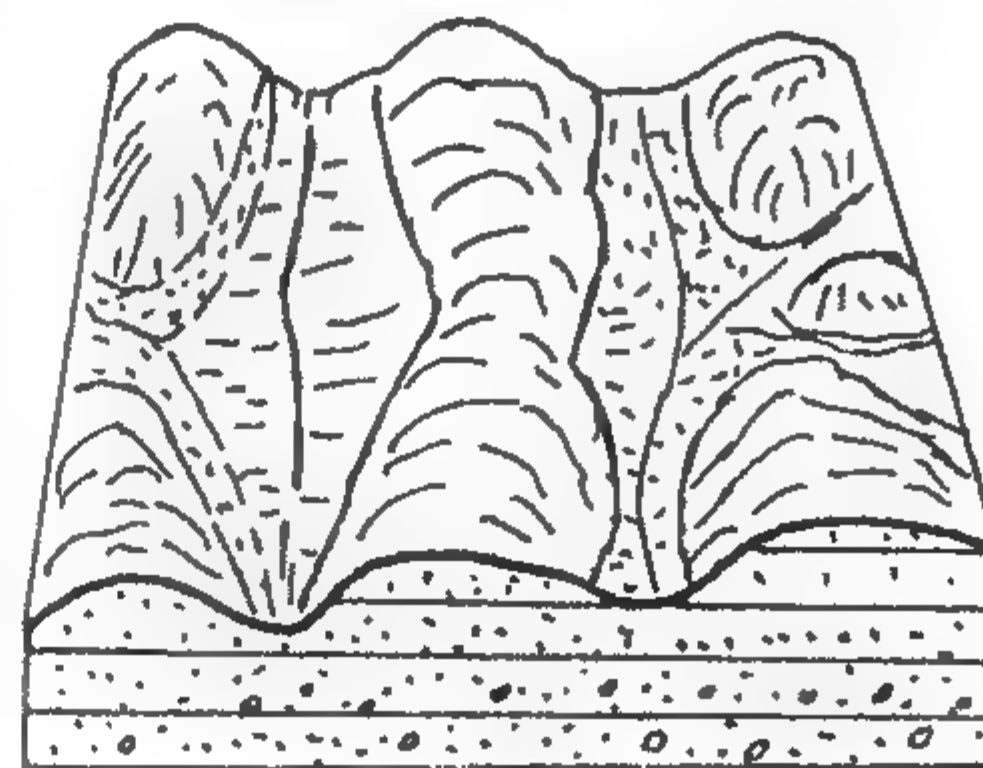
**DATA(E)** - valoare rezultată din măsurători sau calcule și care exprimă o

marime prin care se apreciază spațial, temporal, un element, fenomen geografic; frecvent se aplică în expresiile: *D. meteorologice*, *D. hidraulice*, *D. morfometrice*, *D. climatice*, *bancă de D. înregistrate* (de temperatură, precipitații, vânt etc.) la diferite stații climatologice și centralizate la nivelul unui institut național etc.

**DAYA (DAJA)** - formă de relief negativă întâlnită în regiunile de semi-deșert din Africa de Nord, rezultată prin deflație, iar pe suprafețele calcaroase, prin dizolvare, care au baza argiloasă și unde, după precipitații, se acumulează apa, formând lacuri.

**DÂLMĂ** - termen regional (Culoarul Bran-Rucăr) pentru vârfuri conice nu prea înalte. Sin: GÂLMĂ.

**DEAL** - formă de relief pozitivă, cu înălțime de până la 1000 m (frecvent 300-600 m), înfățișare convexă, și care domină prin versanți povârniți, albiile, văile sau vatra depresiunilor; există și forme particulare cu denumiri regionale (coline, gruiuri, măguri) care exprimă o anumită fizionomie.



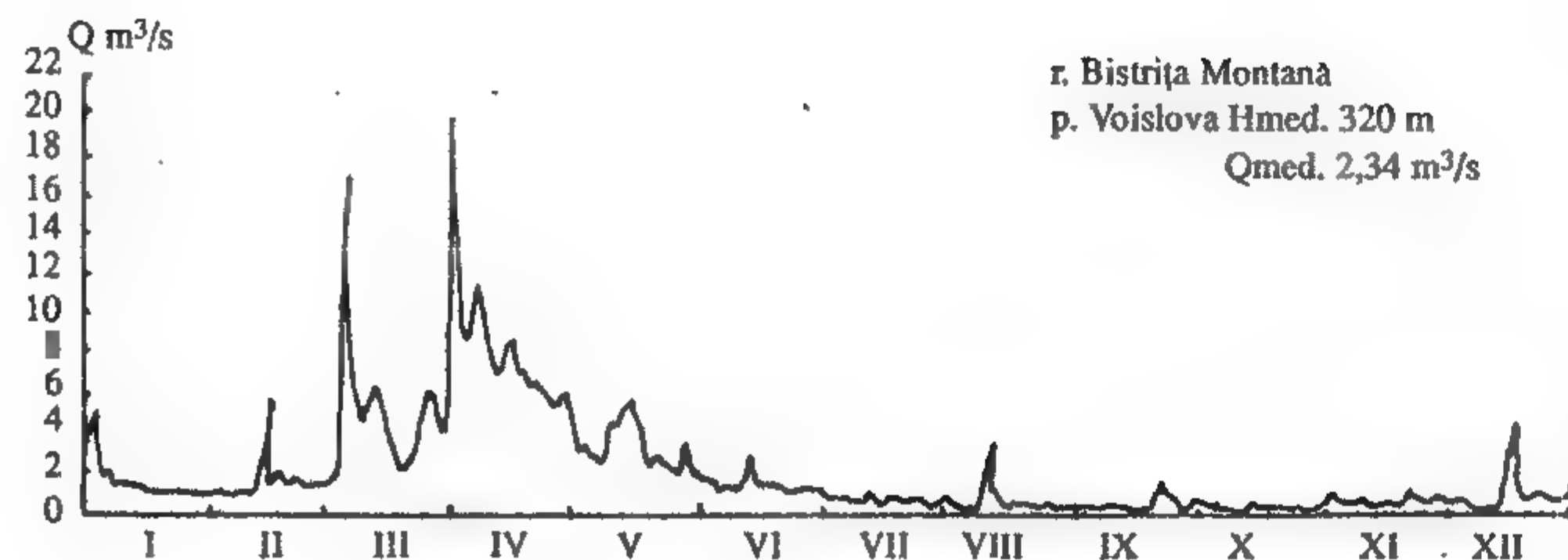
Deal

**DEALURI** - tip de relief major care se caracterizează prin altitudini de 250-1000 m, alcătuire predominant din roci sedimentare, interfluvii în general prelungi, cu versanți convecși sau convex-concavi, separate de văi largi, cu lunci extinse și terase pe care se află așezări; dominarea formelor de relief negative și a suprafețelor înclinate ca rezultat al unei fragmentări accentuate, geneză precumpănitor erozivă; se clasifică după: altitudine (*D. joase* la 250-500 m; *D. medii* la 500-700 m și *D. înalte* la peste 700 m), geneză (*D. de eroziune* - prin fragmentarea unor munți joși sau a unor podișuri sau câmpii înalte, *D. de cutare* - Subcarpații), alcătuire (*D. din roci sedimentare, vulcanice sau metamorfice* - măguri) etc.; se mai folosește și în expresii care raportează anumite elemente geografice la acest spațiu (*climat de D.*, *vegetație de D.*, *peisaj de D.* etc.).

**DEBAZIFICARE** - proces de spălare a bazelor din complexul adsorbtiv al solului și de înlocuire a lor cu ioni de H<sup>+</sup> și Al<sup>3+</sup>. Sin: DESATURARE.

**DEBIT LICHID** - volumul de apă care se scurge prin secțiunea activă a râului în unitatea de timp. Se exprimă în m<sup>3</sup>/s sau l/s. *D.L.* variază datorită: condițiilor climatice, reliefului, naturii rocilor. Cu excepția regiunilor aride și semiaride, *D.L.* râului crește de la izvor la vărsare. Prezintă importanța: *D.L. zilnic*, *mediu lunar* și *anual*, *sezonier*, *maxim anual*, *minim anual*, *maxim absolut* (cel mai mare *D.L.* înregistrat până în prezent), *minim absolut* (cel





Debit lichid

mai mic D.I. înregistrat până în prezent), D.I. *characteristic de etiaj*.

**DEBIT SOLID** - cantitatea de material solid transportat de un curs de apă, într-o secundă, prin secțiunea râului. Acest transport se face prin *rostogolire, târâre, suspensie, soluție*. Se măsoară în kg/s. Raportul dintre D.s. și unitatea de debit lichid constituie *turbiditatea*.

**DEBLEU** - formă de relief negativă, creată antropic, prin secționarea unor mături, versanți, pentru a se asigura trecerea unor căi ferate, șosele.

**DEBORDARE** - revărsare a apei râurilor în lunci, care provoacă inundații.

**DEBRIS** - masă de pietre, bolovani, blocuri colțuroase, rezultate prin dezagregări și prăbușiri. Sin: GROHOTIȘ.

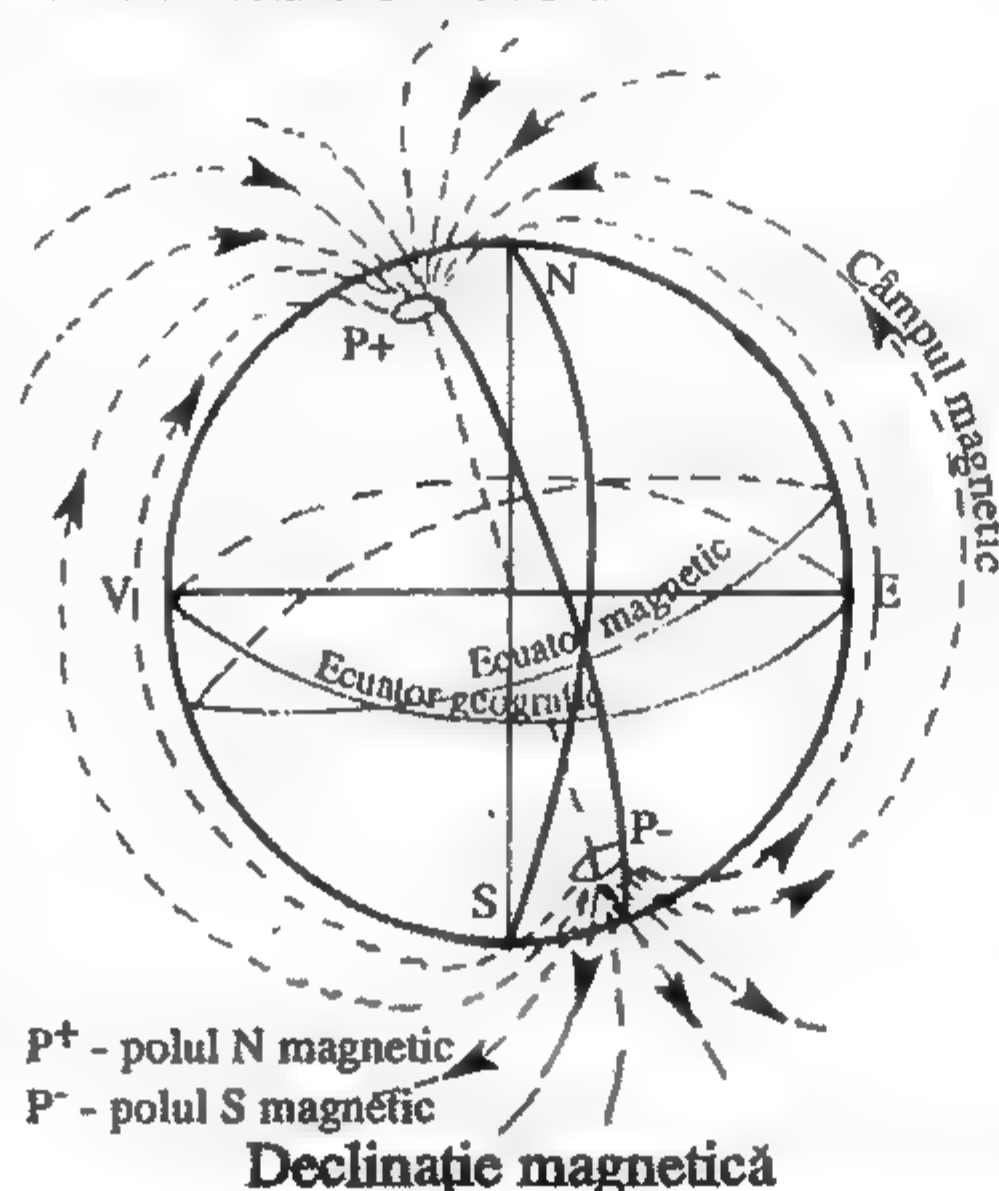
**DECADĂ** - interval de 10 zile pentru care se calculează valori medii ale unor indicatori climatici.

**DECAPITARE** - proces în albiile meandrate ale râurilor; prin evoluția meandrelor se ajunge la secționarea gâtului acestora și îndreptarea cursului; rămâne belciugul care înconjoară o popină.

**DECARBONATARE** - proces de spălare parțială sau totală a carbonaților (primari sau secundari) dintr-un sol sau orizont de sol.

**DECLINAȚIE ASTRONOMICĂ** - unghiul format de direcția la o stea și planul ce conține ecuatorul ceresc.

**DECLINAȚIE MAGNETICĂ** - unghiul format de meridianul geografic cu meridianul magnetic; *izogonă* - linia cu aceeași valoare a D.m., *agonă* - linia cu valoare zero, care separă regiunile cu D.m. vestică sau estică.



**DECLINOMETRU** - instrument de apreciere a valorilor declinației magnetice (busolă specială folosită în orientarea planșetei topografice, în ridicările care necesită cunoașterea declinației magnetice).

**DECLIVITATE** - înclinare a unei suprafețe (panta); se măsoară pe teren sau se calculează pe hărți ce conțin curbe de nivel; se pot întocmi hărți speciale pe care apar areale cu valori de D.

**DECOLARE** - deformările pe care le suferă formațiunile geologice de suprafață, fără a afecta pe cele de sub acestea (cutări, falieri); frecvent se produce în cazul în care rocile de la suprafață alunecă pe cele de sub ele, pe un plan cu o înclinare redusă, în timpul cutărilor.

**DECOPERTARE** - operație în urma căreia partea superioară a solului este îndepărtată, în vederea unei lucrări de nivelare sau de exploatare a subsolului.

**DECREPITARE** - proces fizic produs prin variațiile de temperatură (insolație în regiunile deșertice și îngheț-dezghet) care conduc, prin dilatări și comprimări repetate, la desfacerea unor părți de la suprafața rocilor de pe versanți; reprezintă o formă de dezagregare.

**DECROȘARE (FALIE DE)** - falie la care cele două compartimente separate de planul faliei sunt deplasate, unul față de celălalt, numai în plan orizontal.

**DEDUCTIV** - principiu în analiza geografică, prin care, plecând de la

situații cunoscute și legalități, se ajunge la prognoză evolutivă.

**DEFERENT** - cerc în teoriile geocentriste, pe care se deplasează centrul orbitelor circulare ale planetelor; în mijlocul său se află Pământul (sta la baza teoriei lui C. Ptolemeu).

**DEFERLARE** - procesul de spargere a valurilor marine, ca urmare a scăderii adâncimii fundului mării în preajma țărmurilor; reducerea vitezei de propagare, începând de la baza valului, creșterea înălțimii valului și a pantei acestuia sunt urmate de deformarea crestei valului și lovirea acesteia de un obstacol (țarm, stânci desprinse din faleză etc.); D. poate avea loc prin împrăscare, plonjare, răsucire etc.

**DEFERTILIZARE** - pierderea fertilității unui sol datorită unor acțiuni antropice (cultivare nerațională, pășunat abuziv) sau naturale (spălare în suprafață, șiroire etc.).

**DEFICIT DE SATURAȚIE** - diferența dintre tensiunea maximă (de saturație) și tensiunea reală a vaporilor de apă la anumite valori de temperatură și presiune.

**DEFICIT DE SCURGERE** - diferența dintre cantitatea de precipitații care cade pe suprafața unui bazin hidrografic și apa care ajunge să se scurgă prin râuri.

**DEFILEU** - sector lung de vale îngustă, cu pereți aproape abrupti și pe alocuri surplombați; are sectoare cu luncă și terase înguste.





Defileu (Cazanele Dunării)

**DEFLAȚIE** - acțiunea vântului asupra reliefului, prin procese de smulgere, spulberare și sortare a nisipurilor și particulelor dezagregate, mai mici de 0,2 mm în diametru; stă la baza modelării regiunilor aride și, mai ales, semiaride.

**DEFLUVIAȚIE** - modificarea radicală a poziției albiei unui râu în regiuni netede (câmpii de nivel de bază, depresiuni extinse), ca urmare a unor intense aluvionări sau a activității laterale a unor areale de lăsare neotectonică (subsidente). Ex: Huang He, în China; Buzaul, Râmnicul Sărat, în nord-estul Câmpiei Române.

**DEFOLIERE** - proces de cădere a frunzelor arborilor, arbuștilor sau unor culturi, ca urmare a scaderii bruste a temperaturii, uscăciunii prelungite, secetelor, intervenției unor dăunători și paraziți, producerii poluării aerului, apei, solului.

**DEFORMARE** - proces fizic rezultat în urma exercitării unor presiuni de natură internă sau externă asupra unui element geografic, însoțit de modificări ale formei, structurii și volumului (ex: D. structurii rocilor și



Defrișare (Carpații de Curbură)

depozitelor, în urma producerii unor cutremure, alunecări de teren; tasarea loessului sub presiunea nămeților de zăpadă; D. frontului de aer, în dreptul unui obstacol orografic însemnat etc.).

**DEFRIȘARE** - tăierea pădurii pe anumite suprafețe, în scopul preluării acestora pentru diverse folosințe (culturi, așezări, unități economice etc.); prin D. se modifică brusc caracteristicile locale de mediu. Sin: DESPĂDURIRE.

**DEGRADARE** - totalitatea schimbărilor produse în soluri, care duc la deteriorarea fertilității acestora.

**DELAPSIV** - vezi ALUNECARE (DELAPSIVĂ).

**DELTA** - formă de relief de acumulare, reprezentată printr-un ansamblu de grinduri, canale, lacuri și depresiuni pline cu apă, ce apare și avansează la gura de vărsare a marilor fluvii, unde aluviunile nu sunt îndepărtate de valuri, curenți și marea, acestea depunându-se. Partea submersă a D. se numește *frontul D.* Se deosebesc mai multe tipuri de D.: (a) D. *digitiformă* - ia naștere atunci când un râu înaintază pe mai multe brațe și cară cantități mari de sedimente (Mississippi); (b) D. *lobată* - sunt cele mai frecvente,

remarcându-se prin înaintarea masivă pe 2-3 brațe principale datorită abundenței de aluviuni (Rhin, Rhon, Dunăre, Rio, Parana); (c) D. *triunghiulară* - formată prin aluvionarea efectuată pe un singur braț prin care se varsă în mare cea mai importantă cantitate de apă și aluviuni (Tibru); (d) D. *barată* - D. lobată a cărei dezvoltare este oprită fie de curenții litorali ce împrăstie aluviunile aduse de fluvii (D. *blocată*), fie de atingerea unei zone adânci sau în curs de lăsare (D. *barată*; ex: Gangele, Irawadi).

**DELTA DE FURTUNĂ** - microrelief cu aspect de deltă, format în spatele barierelor coraligene, prin acumulări datorate valurilor de furtună.

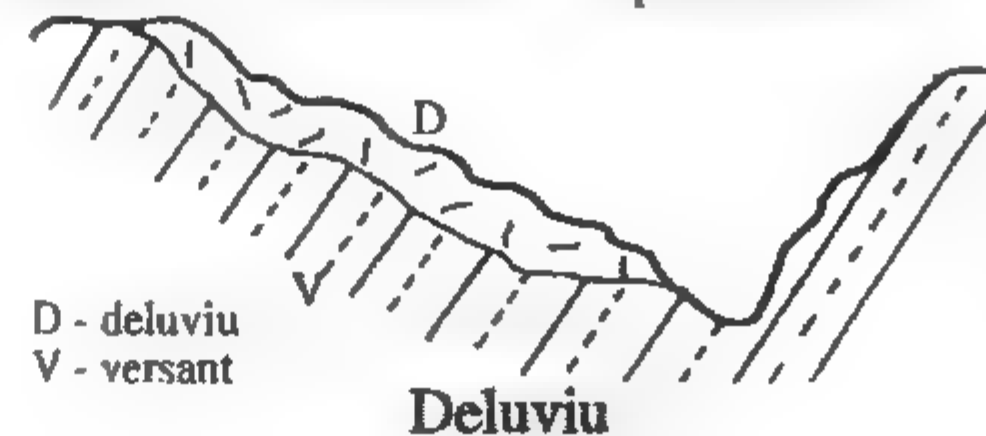
**DELTA DE LAVĂ** - microrelief cu aspect de deltă ce ia naștere prin vărsarea unui torent de lavă într-un lac sau mare.

**DELTA INTERIOARĂ** - denumire utilizată pentru regiunea cu acumulări ce apare în fața râului care își pierde apele în nisipul deșertului (Asia Centrală).

**DELTA MAREICĂ** - microrelief asemănător cu delta, unde materialul este carat și depus de marea.

**DELTA PROGLACIARĂ** - delta de dimensiuni reduse, formată de torenții rezultați prin topirea ghețarilor.

**DELUVIU** - material detritic rezultat ca urmare a proceselor de



alterare, dezagregare sau dislocare a rocilor datorită gravitației; materialul poate fi în mișcare sau în echilibru temporar pe versanți.

**DENDRITICĂ (REȚEA)** - tip de rețea de ape curgătoare cu aspect arboricol și densitate mare (ex: bazinele Amazon, Congo, Nipru, Volga, Obi).

**DENDROCLIMATOLOGIE** - domeniu științific care se axează pe descifrarea caracteristicilor paleoclimatelor, având ca bază studiarea grosimii inelelor trunchiurilor arborilor.

**DENDROCRONOLOGIE** - domeniu științific care se ocupă cu interpretarea și reconstituirea de paleodomenii (climă, vegetație) și cronologia lor, pe baza studiului inelelor anuale de creștere ale arborilor (se pleacă de la premisa că grosimea acestora reflectă cantitatea de precipitații și temperatura anului corespunzător).

**DENDROLOGIE** - știință care se ocupă cu studiul plantelor lemnoase.

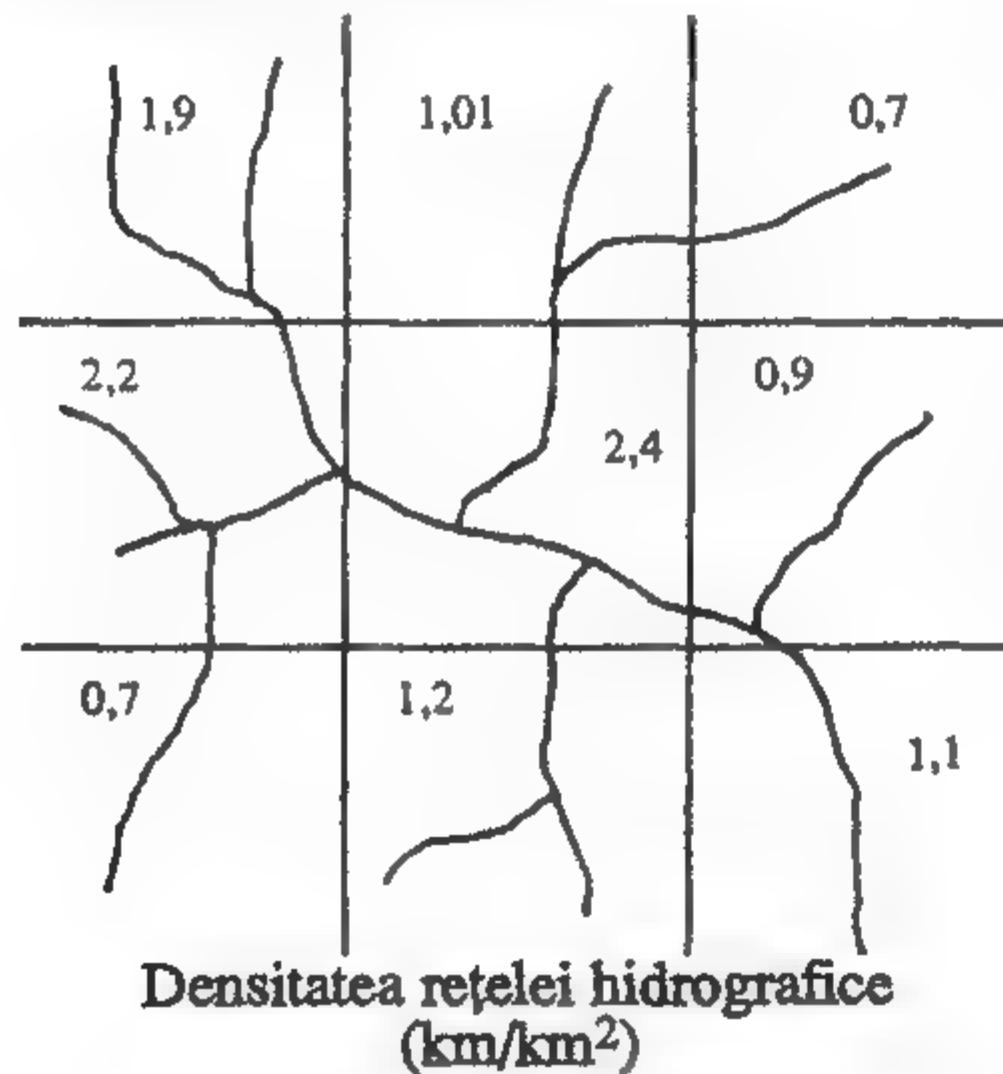
**DENTRIFICARE** - proces de reducere biochimică a nitraților sau nitriților sub formă de azot gazos. D. este una dintre principalele căi de pierdere a azotului din sol.

**DENSIMETRU DE ZĂPADĂ** - aparat folosit la aprecierea densității zăpezii.

**DENSITATE** - 1. raportul dintre masa și volumul unui corp (ex. D. zăpezii). 2. indicator prin care se raportează un număr de elemente la o unitate spațială; se folosește ca: D. *ecologică* (numărul de membri ai unei populații în raport cu habitatul ei);



**D. fragmentării reliefului** (**D. rețelei hidrografice**) (parametru morfometric al reliefului care exprimă raportul dintre lungimea totală a talvegurilor - *L* - care sectionează o anumită suprafață - *S* - fie că sunt suprafețe egale, fie că este un bazin,  $D = L/S$  - se exprimă în  $\text{km}/\text{km}^2$ ); **D. optimă** (numărul optim de indivizi pe o unitate teritorială, în raport de care se asigură o utilizare rațională a resurselor de mediu).



**DENUDAȚIE** - totalitatea proceselor de desprindere a particulelor sau maselor de roci ce alcătuiesc scoarța terestră și de transportare a acestora prin intermediul diferiților agenți (apă, gheață, vânt) sau gravitațional, spre zonele de acumulare.

**DEPLASARE** - proces care se implică în modelarea versanților, realizându-se sub efectul forței gravitaționale (procesele gravitaționale), la care mai contribuie ca factor de condiționare și apa subterană și de suprafață (factor

hidrodinamic), vântul, omul etc.; după viteza de manifestare sunt: **D. lente** (imperceptibile), se constată doar efectele (**D. uscate**; ex: deraziunea etc.), **D. bruște**, individuale sau în masă.

**DEPLASARE SPRE ROȘU (EFECTUL DOPPLER; LEGEA LUI HUBBLE)** - fenomen de migrare a luminii spre radiațiile cu lungime de undă mari (spre roșu) pe măsură ce corpurile cerești emițătoare se îndepărtează de Pământ; stă la baza teoriei cosmogonice a Universului în expansiune.

**DEPLASĂRI INDIVIDUALE** - desprinderi de fragmente de rocă „bucată cu bucată” dintr-un perete sau versant, urmate de căderea și deplasarea lor gravitațională; în general, reprezintă consecința unor variații de volum provocate de oscilații de temperatură, umiditate.

**DEPLASĂRI ÎN MASĂ** - deplasări care afectează volume mari de rocă, chiar versanți întregi, care, după ce se prăbușesc, se fărâmițează; se produc atunci când într-o culme montană au loc dezechilibre pe spații și grosimi mari ale rocilor, în urma unor explozii, cutremure, a unor ploi torențiale puternice, a pierderii stabilității versantului ca urmare a eroziunii, trepidațiilor provocate de circulația rutieră etc.

**DEPOLUARE** - acțiune realizată în scopul reducerii gradului de poluare a apei, aerului, solului etc.; se folosesc filtre, reactivi chimici, surse de energie nepoluantă.

**DEPOPULARE** - proces de eliminare a unor populații de plante, animale, oameni dintr-un spațiu, prin

acțiuni naturale (inundații, cutremure, erupții vulcanice, incendii etc.) și antropice (epidemii, războaie).

**DEPOZIT** - acumulare rezultată din depunerea materialelor provenite din dezagregarea și alterarea rocilor, din resturi organice, din precipitarea unor compuși transportați în soluție sau proveniți în urma unor erupții vulcanice.

**DEPRESIUNE** - formă de relief cu aspect de excavație, cu altitudine mai joasă decât terenurile din jur, cu dimensiuni foarte diferite (de la dolină la bazin depresionar intermontan și chiar la nivelul unui bazin oceanic); se pot clasifica după: (a) poziție - **D. intermontane** (între ramuri muntoase), **D. intramontane**, **D. golf intracolinare** (închise între dealuri), **submontane** (la poalele muntelui); (b) geneză: **D. de baraj vulcanic**, **tectonice** (suprapuse pe grabene), **D. de eroziune**, **D. tectonico-erozive**; (c) în raport de structură - **D. subsecvente** și **D. de contact** (la contactul unor roci diferențiate ca duritate), numite și periferice, **D. suspendate** (în spatele cheilor epigenetice); (d) tipul de relief - **D. deluroase**, **câmpuri** (șesuri) **depresionare**, **cu piemonturi** și **podisuri**; (e) altitudinea reliefului - **D. joase**,



Depresiune (Bazinul depresionar Sinaia)

**D. medii** și **D. înalte**; (f) modul de comunicare: **D. deschise** și **D. închise** (glaciară, eoliană, carstică, de tasare etc.).

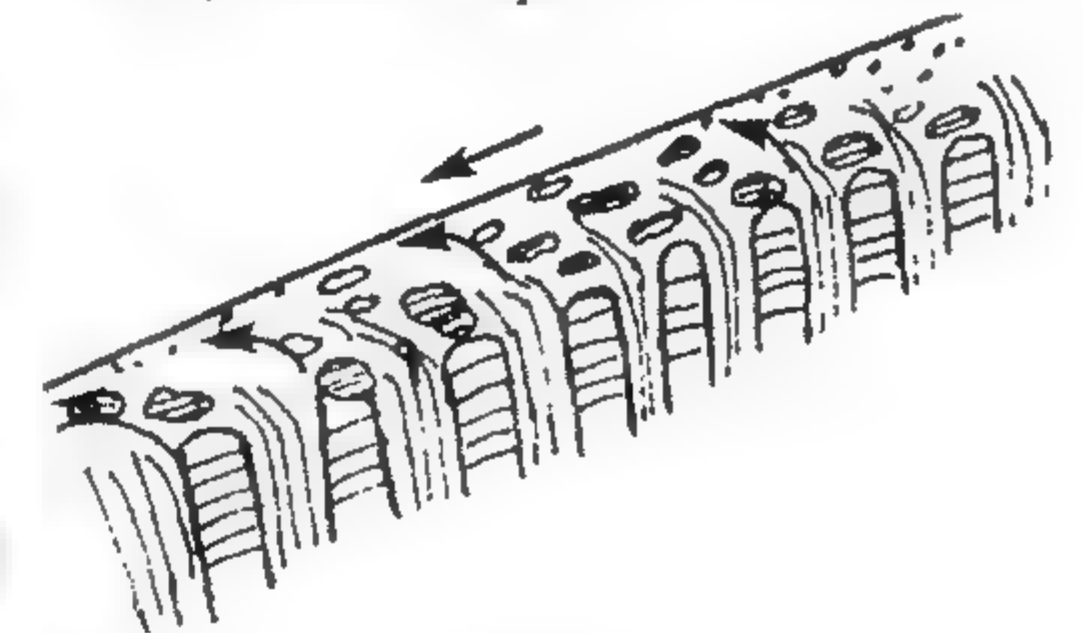
**DEPRESIUNE BARICĂ** - vezi CICLON.

**DEPRESIUNEA ALEUTINE-LOR** - arie de minimă presiune situată în vecinătatea Ins. Aleutine (Oceanul Pacific de Nord), unde se formează un mare număr de cicloni.

**DEPRESIUNEA ISLANDEZĂ** - arie cu presiune scăzută, situată în apropierea Islandei (Oceanul Atlantic de Nord), unde se formează și se dezvoltă numeroși cicloni.

**DEPUNERI ALUVIALE** - depozite rezultate prin acțiunea de acumulare efectuată de apele curgătoare pe versanți, în lungul văilor, în lunci, estuare, la vărsarea în lacuri sau la baza versanților; pot îmbrăca forme variate. Vezi și ALUVIUNI.

**DERAZIUNE** - acțiunea de eroziune (mecanică) pe care o exercită o masă de roci sfărâmate sau o scoarță groasă de alterare ce se deplasează deasupra rocilor pe care le acoperă; are loc deformarea lentă a capetelor de strat, șlefuirea rocilor, tocirea și ruperea acestora; într-un



Deraziune



timp îndelungat se produc văi de **D.** și îndoirea capetelor de strat prin *creeping*.

**DEREA** - vale de dimensiuni reduse cu scurgere permanentă (regionalism în Dobrogea).

**DERIVĂ** - mișcarea unor elemente determinată de diferite tipuri de curenți. Se folosește în expresii ca: (a) **D. continentelor** - deplasarea blocurilor; teorie elaborată, în 1912, de A. Wegener (Pangea - unicul continent existent în paleozoic, se împarte treptat în mai multe blocuri care plutesc pe Sima, deplasându-se în direcții diferite: Americile spre vest, Eurasia către est, Africa spre nord, India ruptă din Africa spre nord, Australia către sud-est, Antarctica către Polul Sud); și-a argumentat teoria prin analiza conturului continentelor, existența unor urme de depozite glaciare și a unor specii de animale comune în continentele sudice); unele idei apar în teoria tectonicii globale; (b) **D. litorală** - curenți de apă în zona litorală dezvoltată de producerea valurilor oblice pe linia țărmului create de vânturile permanente; (c) **D. ghetariilor** desprinși din banchizele din Arctica și Antarctica și antrenati de curenții de apă și vânt spre latitudini temperate.

**DESALINIZARE** - proces de îndepărtare a sărurilor solubile din sol, ca urmare a levigării naturale sau a unor spălări aplicate în cadrul lucrărilor de ameliorare.

**DESATURARE** - vezi DEBAZIFICARE.

**DESCUAMARE SFEROIDALĂ** - procesul de detașare a lamelelor

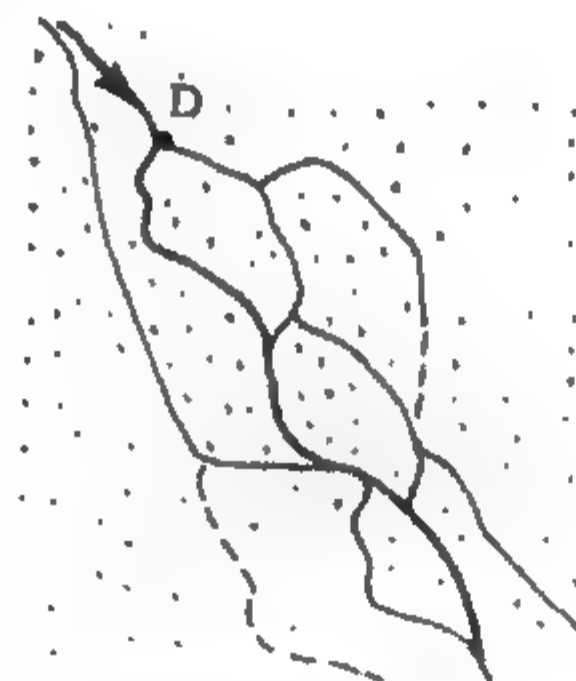
concentrice de rocă de pe suprafața blocurilor sferoidale de stâncă, prin procese de dezagregare și alterare; procesul este specific mai ales granitelor în climatele cu două anotimpuri (uscat, respectiv umed).

**DESECARE** - procesul de îndepărtare sau de reducere a apei care acoperă o anumită suprafață. Vezi și POLDER.

**DESFUNDARE** - arătură mai adâncă (50-60 cm), executată pentru înființarea unor plantații viticole ori pomicole.

**DESHIDRATARE** - proces de pierdere a apei din țesuturile organismelor și din sol, în condiții de temperaturi ridicate, uscăciune, secetă.

**DESPLETIRE** - locul unde un râu se desparte în două sau mai multe brațe.



Despletire

**DESTINDERE ADIABATICĂ** - creștere a volumului unei mase de aer în ascensiune (detentă, însoțită de scăderea temperaturii prin micșorarea mișcării moleculare și nu prin schimb termic cu mediul limitrof) și de creșterea a umidității relative.

**DESTRUCȚIA SILICAȚILOR** - desfacerea silicaților în componentele lor care sunt apoi supuse unei deplasări pe profilul de sol; proces specific podzolirii.

**DEȘTELENIRE** - procesul de arare sau de desfundare a unui teren, inițial folosit ca pajiște, pentru cultivarea agricolă; are în vedere distrugerea orizontului de țină de la suprafață, care este format din rețeaua deasă de rădăcini ale ierburilor.

**DEȘERT** - regiune cu climat cald sau rece, dar arid, sub 250 mm precipitații, cu un regim de cădere extrem de neordonat; vegetația și animalele sunt extrem de reduse ca specii și indivizi, cele existente au adaptări (ciclu vegetativ scurt, rădăcini profunde). Ex: **D. calde** - Sahara, Kalahari, Arabia, Australia; **D. reci** - Gobi, Tibet.



Deșert

**DEȘERTIC** - care aparține regiunilor de deșert; *climat D.*, *relief D.* de câmpuri de dune, (erguri, kumuri), stâncărie, mase de pietre (hamadă); *proces de modelare D.* (dezagregare, eolizație), *vegetație D.*, *soluri D.*, *peisaj D.*

**DEȘERTIFICARE** - proces de înaintare a deșerturilor (extindere), în

detrimentul regiunilor vecine; studiile F.A.O. estimează că nisipurile Saharei înaintază spre sud cu cca 1,5-10 km/an.

**DEȘEURI** - substanțe rezultate în urma unor procese biologice sau tehnologice care nu mai pot fi folosite ca atare, dintre care unele sunt refolosite; **D.** pot fi *toxice, inflamabile, explozive, infecțioase, corozive, radioactive* sau altele care, introduse sau menținute în mediu, pot dauna acestuia, plantelor, animalelor sau omului.

**DETERMINISM** - teorie care are la bază ideea existenței unei ordini în realitatea obiectivă și în evoluția ei, impusă de caracterul determinant al proceselor din Univers, care se produc ca urmare a ansamblului de relații ce asigură treceri reciproce între posibil și real, necesar și întâmplător.

**DETERMINISM GEOGRAFIC** - teorie care acordă mediului geografic un rol important (determinant) în evoluția societății omenești.

**DETRITUS** - material sedimentar rezultat din puternica sfărâmare a rocilor sub acțiunea agenților externi; poate fi: **D. mineral** (din dezagregarea rocilor) și **D. organic** (din dezagregarea cochiliilor, a resturilor de plante și animale). După dimensiunile granulelor, există psefite (pietrișuri), psamite (nisipuri), pelite (praf, măr); prin cimentare se formează rocile detritice (clastice): gresii, conglomerate, argile, breccii etc.

**DETRUSIV** - vezi ALUNECARE (DETRUSIVĂ).



**DETUNATĂ** - denumire regională acordată pentru formele de relief cu aspect de creastă, formată din coloane de bazalt; aici, vânturile puternice și trăsnetele dau sunete amplificate.

**DEVERSOR** - prag larg, în formă de „U”, creat artificial pentru a forța toată cantitatea de apă să curgă printr-o anumită secțiune; permite măsurarea debitelor; se deosebesc: **D. cu prag**, **D. cu pereți subțiri**, **D. dreptunghiular**, **D. trapezoidal**, **D. triunghiular**.

**DEVIATIE** - deplasare, abatere de la o direcție normală a evoluției unui proces; element impus de intervenția unui factor extern; **D.** deplasării maselor de aer pe plan general (impusă de gradientul baric) datorită forței Coriolis (spre dreapta, în emisfera nordică, și stânga, în emisfera sudică) sau pe plan local, de o barieră montană; situații similare pentru apele unui râu (ex: **D.** Ialomiței, Prahovei, Buzăului, Râmnicului Sărat etc., determinate de influențele centrilor de subsidență).

**DEVONIAN** - perioada din era paleozoică, marcată de extinderea formelor de viață din mediul acvatic în cel terestru și, prin aceasta, producerea de modificări în dinamica proceselor morfologice și apariția solurilor.

**DEZAGREGARE** - ansamblu de procese fizice ce produc distrugerea rocilor, prin sfărâmarea în fragmente de dimensiuni diferite, fără modificarea compoziției chimice. **D.** are loc sub acțiunea variațiilor mari de temperatură, a înghețului și a dezghețului, a acțiunii organismelor (creșterea

rădăcinilor pe fisuri), a apei, a vântului, a cristalizării unor săruri din soluții.

**DEZALCALIZARE** - eliminarea ionilor de Ca, Mg, Na, K etc., în procesul de alterare a silicaților din roci, prin hidroliză.

**DEZASTRU** - vezi CATASTROFĂ.

**DEZECHILIBRU** - moment într-o evoluție când se produce ruperea echilibrului între elementele unui sistem sau între sisteme; poate fi rezultatul acumulării treptate de materie, energie, informație pe cale naturală, ce conduce la modificarea unui element, urmată de **D.** și stabilirea de noi relații în sistem (ex: erupții vulcanice, bararea naturală a cursului unui râu etc.) sau antropică (despăduriri, secționarea versanților, poluare); se folosește în expresii ca: **D. naturale** (ex: extinderea deșerturilor, calotelor glaciare în pleistocen etc.), **D. de versant** și **albie** etc.

**DEZGHET** - procesul de topire a zăpezii și a gheții, ca urmare a creșterii temperaturii din aer și din sol la peste 0°C.

**DEZINTEGRARE** - desfacerea, ruperea unui ansamblu în componente tot mai mici; frecvent, transformarea pe cale naturală sau antropică a nucleelor unor atomi, în nuclee ale altor atomi, însoțită de eliberarea de particule.

**DEZVOLTARE** - ansamblu de transformări, modificări pe care un proces, organism, sistem geografic etc. le suferă într-o unitate de timp, ca urmare a acumulărilor interne și influențelor externe; se folosește în expresiile: **D. reliefului**, **D. unei biocenoze** etc. Sin: EVOLUȚIE.

**DEZVOLTARE DURABILĂ** - concept care are în vedere valorificarea optimă a sistemelor naturale și social-economice; **D.d.** urmărește protejarea ecosistemelor, a solului, a aerului, a apei și conservarea biodiversității, pentru necesitățile generațiilor viitoare.

**DIABAZ** - rocă magmatică de suprafață din grupa bazaltului, de culoare brun-verzuie, cu rezistență mare, folosită ca piatră de construcție; în România, se întâlnește în mai multe locuri din nordul Dobrogei, defileul Mureșului (Deva-Zam).

**DIACLAZĂ** - crăpătură fină, fisură în masa unei roci dure (perpendiculară pe planul de stratificare la rocile sedimentare și convexă la cele magmatice), pe care se dezvoltă procese de dezagregare (rezultând grohotișuri prismatice), alterare (produce forme de relief rotunjite), dizolvare (în calcare, facilitează dezvoltarea de exo și endocarst); apare fie în urma presiunilor tectonice în fazele de cutare și ridicare, fie în procesul de răcire-consolidare a materiei magmatice.

**DIAGENEZĂ** - acțiune complexă de transformare prin procese fizice, chimice, mecanice etc. a caracteristicilor sedimentelor acumulate într-un alt mediu decât cel de proveniență; se produc compactizări, cimentări, concreționări etc.

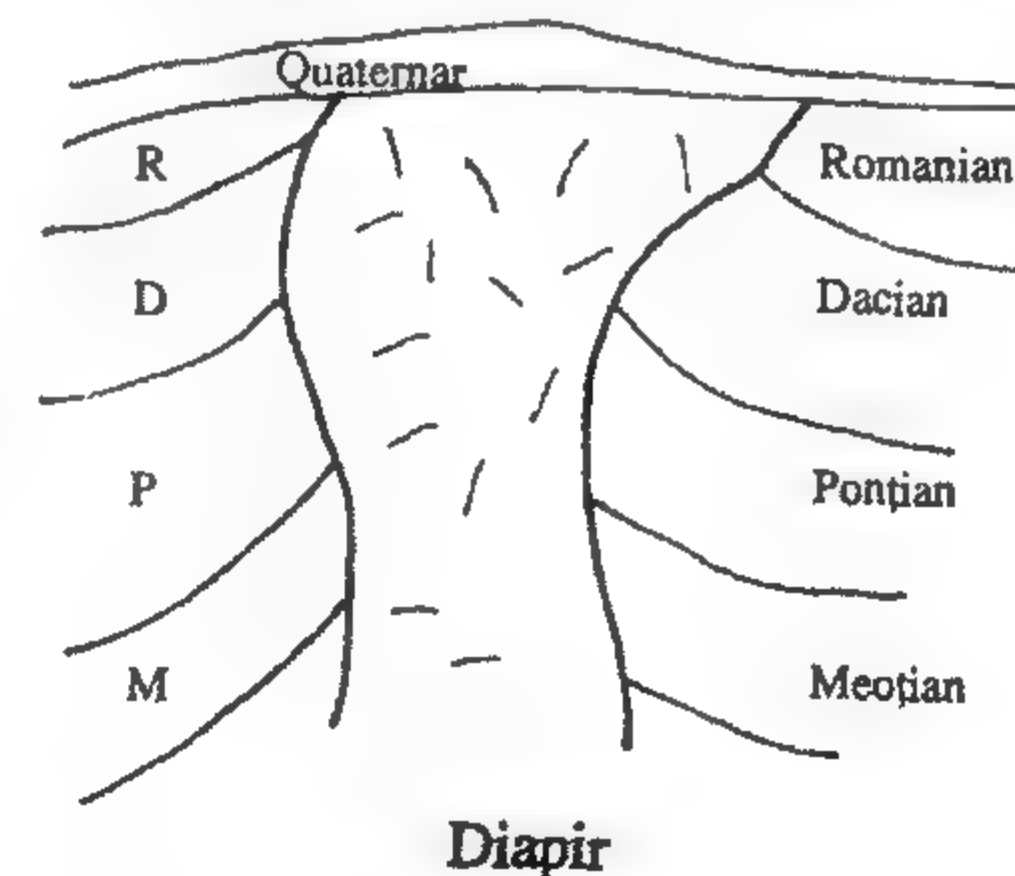
**DIAGNOZĂ** - metodă prin care se fac predicții în baza analizei ce permite relevarea unor elemente reper pentru identificarea și stabilirea unei evoluții; în pedologie - *orizont de diagnostic*,

suficient pentru identificarea tipului de sol.

**DIAGRAMĂ** - metoda de reprezentare grafică a valorilor ce caracterizează un element sau mai multe elemente geografice; reprezentarea poate fi *simplă* (o curbă, coloane, cerc, patrate înscrise) sau *complexă* (când se corelează valori la cel puțin doi parametri; ex: temperaturi și precipitații), realizată *manual*, prin computer sau *automat*, la aparate cu înregistrare directă (termografe, pluviografe, heliografe).

**DIAMANT** - mineral reprezentând carbon nativ cristalizat în sistem cubic, incolor, transparent, are luciu puternic și cea mai mare duritate (10); pe cale naturală, rezultă la adâncimi mari în scoarță, în condiții de temperatură și presiune foarte mari; rezerve însemnate se găsesc în Fed. Rusă, Rep. Africa de Sud, India, Brazilia, Australia.

**DIAPIR** - structură cutată anticlinală, rezultată din deplasarea către suprafață a unui sâmbure de rocă plastică (sare, gips, argila saliferă), care traversează rocile inițial acoperitoare;







Diapir (Slănic Prahova)

fenomenul este condiționat și de tectonică (sâmburele de roci plastice accede la suprafață pe linii de falii, iar fenomenul se numește *diapirism*); în urma diapirismului pot apărea cute *D.*, dar și domuri.

**DIAPIRISM** - vezi DIAPIR.

**DIASTROFISM** - termen atribuit deformărilor de mare amploare ale scoarței terestre, care duc la edificarea lanțurilor montane, bazinelor oceanice; *D.* se referă la cutări, falieri, înălțare și subsidență.

**DIATOME** - algă microscopică, unicelulară, care face parte din fitoplancton; din acumulările resturilor acestor alge rezultă diatomitul.

**DIATOMIT** - rocă sedimentară organogenă silicioasă, poroasă, de culoare albă, galbuie, maronie, folosită ca material izolant, abraziv, pentru filtrare, albire, în industria de lacuri și vopsele etc.; în România, se exploatează la Patârlagele (Subcarpații Buzăului).

**DIATREMĂ** - termen acordat în general coșurilor vulcanice și conductelor vulcanice create de gazele de înaltă presiune din magmă, ce acced

spre suprafață, perforând rocile; acestea pot fi umplute cu materiale piroclastice (ele conțin minereuri, cum ar fi kimberlitul din Rep. Africa de Sud, din care se extrag diamantele).

**DIFERENȚIALĂ (ABLAȚIE)** - topirea în rate diferite a ghețarului ce se impune în relief prin aspecte diferite; acestea se concretizează prin succesiuni de limite de ablație, scurgeri noroioase, blocuri eliberate de gheață, schimbări ale culorii gheții.

**DIFERENȚIALĂ (ALTERARE)** - alterarea cu rată diferită a unor roci în raport cu altele, ca rezultat al diferențelor de porozitate, compoziție minerală, granulometrie, albedou, expoziție și suprafață de atac expusă agenților externi (în special, a apei).

**DIFERENȚIALĂ (EROZIUNE)** - vezi EROZIUNE.

**DIFLUENȚĂ** - 1. *D. fluvială* - desfacerea unui curs de apă în două brațe care se varsă independent în același râu colector sau în colectori diferiți. 2. *D. glaciară* - despărțirea limbii unui ghețar în două părți.

**DIFRAȚIE** - fenomen optic rezultat din perturbarea direcției razelor de lumină de către obstacole mici sau de fante înguste și care se concretizează într-o succesiune de benzi, cercuri, pete etc. cu nuanțe variate (ex: la curcubeu).

**DIFUZĂ (RADIȚIE)** - radiația solară ce rezultă din împrăstieri și abateri repetate ale radiației solare directe, la trecerea prin atmosferă; un efect important îl au particulele solide și lichide în suspensie.

**DIGITIZARE** - operație de trasare, desenare a unei entități geografice pe o hartă digitală și de introducere a acesteia într-un fișier special (în computer), utilizând digitizorul (planșeta de *D.*); aceasta permite simultan determinarea și înregistrarea coordonatelor rectangulare, corespunzătoare punctelor ce definesc entitățile.

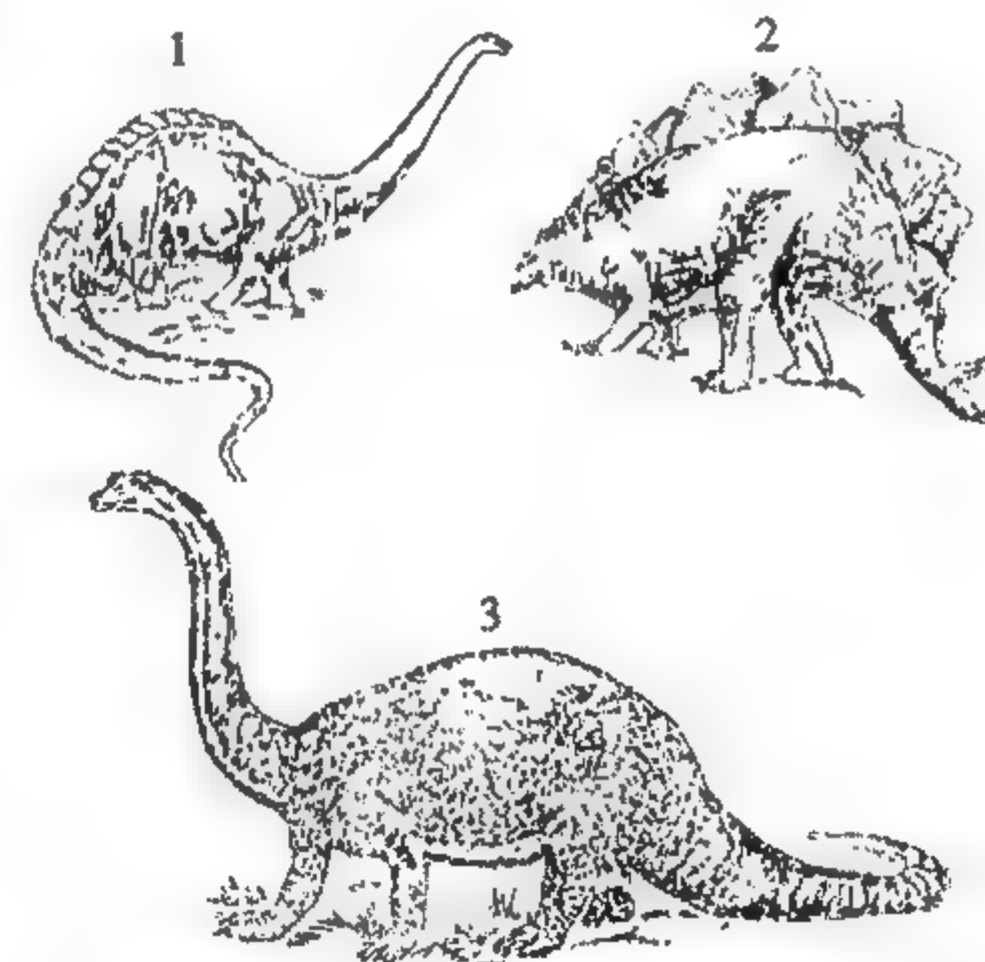
**DIMENSIUNE GEOGRAFICĂ** - ordin de scară al cercetării geografice; descrie o anumită ordonare spațială.

**DINAMICĂ** - domeniu în care sunt urmărite forțele, procesele și rezultatele, caracteristicile mișcării elementelor din diferite sisteme. Se folosește: (a) *D. atmosferei* - care implică circulația generală, regională și locală a maselor de aer; (b) *D. externă* - ansamblul proceselor externe asupra scoarței (impuse de diferite forțe, la bază fiind radiația solară) ce duc la realizarea de depozite și de relief eroziv-acumulativ; (c) *D. internă* (*D. scoarței*) - mișcarea și transformările materiei în scoarță, sub acțiunea factorilor tectonici ce conduc în timp îndelungat (timp geologic) la dezvoltarea formelor de relief planetare și tectono-structurale (continente, bazine oceanice, munți, dealuri, podișuri, câmpii, platforma și taluzul continental, câmpiile abisale, dorsalele și fosele); (d) *D. reliefului* - transformarea acestuia sub acțiunea agenților externi; (e) *D. conținutului în aer*, *D. elementelor nutritive*, *D. formării solului*, *D. sărurilor*, *D. temperaturii*, *D. umidității* în domeniul analizei solului pentru definirea

diferitelor caracteristici și elemente ale acestuia; (f) *D. diurnă* și *D. sezonieră* ale biocenozei - pentru schimbări zilnice și pe intervale mari de timp, a raportului dintre elementele acesteia în ecologie; (g) *D. populațiilor* - variația în timp a numărului de indivizi, ca urmare a influenței diversilor factori de natură internă și externă biocenozei; (h) *D. stelară* - mișcarea corpurilor cerești, îndeosebi a stelelor, și evoluția lor.

**DINAMOMETAMORFISM** - ansamblu de transformări ale rocilor sedimentare, magmatice, sub acțiunea forțelor tectonice (mai ales în geosinclinale), în urma cărora, prin presiune puternică, se realizează strivirea rocilor, recristalizarea mineralelor, formarea de roci metamorfice, cutarea și ridicarea lor.

**DINOSAURIENI** - reptile (ierbivore și carnivore) uriașe care au trăit în mezozoic.



1. Diplodocus 2. Stegosaurus 3. Brontosaurus  
Dinosaurieni



**DIORIT** - rocă magmatică de adâncime din grupa granitului, de culoare cenușie; se folosește ca piatră de construcție; în România, în Dobrogea de Nord și Carpații Meridionali.

**DIOXID DE CARBON** - gaz cu pondere redusă în alcătuirea atmosferei (0,03%, respectiv  $7 \cdot 10^9$  tone); provine prin descompunerea materiei organice, erupții vulcanice, procese de ardere, emanații industriale etc.; este preluat din atmosferă de către plantele ce realizează fotosinteza; creșterea ponderii sale este însoțită de creșterea temperaturilor în troposfera inferioară (efect de seră, ca urmare a reflectării radiației calorice venită în aer dinspre scoarța terestră), urmată de un ansamblu de modificări la nivelul altor elemente ale mediului geografic (topirea unei mari părți din masa ghețarilor, ridicarea nivelului oceanic, transgresiuni etc.).

**DIP SLOPE** - denumire ce se acordă spinărilor de cuestă, suprafețelor structurale, cu o înclinare conformă cu înclinarea stratelor.

**DIRECȚIE** - sens de deplasare, evoluție, orientare; se folosește în expresii: *D. vântului*, *D. de curgere a apei*, *D. curenților de apă*; *D. nord*, pentru orientarea hărților.

**DISCONFORT** - perturbare în funcționarea activităților organismelor, ca urmare a unor modificări ale calității mediului, îndeosebi prin poluare (gaze, pulberi, zgomote).

**DISCONTINUITATE** - modificare rapidă a unor particularități geografice

(elemente climatice, vegetație, soluri etc.), pe distanțe scurte; în cadrul structurii interne a Pământului, *D.* au fost puse în evidență prin variațiile bruște ale vitezei și modului de propagare a undelor seismice longitudinale și transversale.

**DISCONTINUITATEA CONRAD** - discontinuitate în structura internă a Pământului, situată la cca 20 km în interiorul scoarței terestre, între formațiunile granit-gnaissice și cele bazalt-amfibolitice.

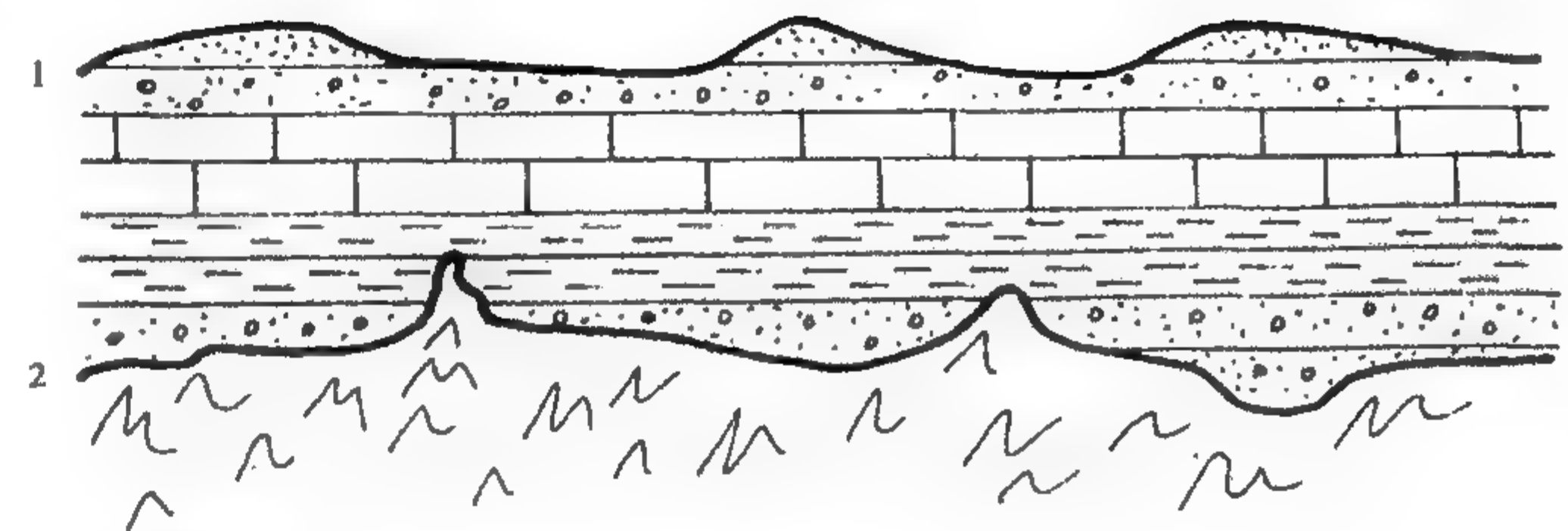
**DISCONTINUITATEA GUTTENBERG-WICHERT** - discontinuitate în structura internă a Pământului, situată la 2900 km adâncime, între manta și nucleul exterior.

**DISCONTINUITATEA LEHMANN** - discontinuitate în structura internă a Pământului, între nucleul exterior (cu materie sub formă de topitură vâscoasă și densitate de  $12 \text{ g/cm}^3$ ) și cel interior (cu materie în stare solidă și densitate foarte mare  $15 \text{ g/cm}^3$ ), la 5100 km adâncime.

**DISCONTINUITATEA MOHOROVIČIČ** - discontinuitate în structura internă a Pământului, aflată între scoarța terestră și manta, la 30-40 km adâncime, sub continente, și 10-12 km, sub oceane.

**DISCONTINUITATEA REPETTI** - discontinuitate în structura internă a Pământului, aflată la 1000 km adâncime, între mantaua superioară și mantaua inferioară.

**DISCORDANT(Ă)** - contact net între două sisteme, unități; frecvent în expresiile: *structură D.*, *relief D.*



1. Relieful actual  
2. Paleorelief

### Discordanță

**DISCORDANȚA** - raportul dintre strate de roci sau structuri geologice mai vechi, întrerupte brusc (din cauze stratigrafice sau tectonice), și strate mai noi, acoperitoare, depuse după o fază de întrerupere a sedimentării și de înălțări ale reliefului; existența unei lacune stratigrafice a dus la păstrarea de reliefuri fosile.

**DISCORDANȚA STRATIGRAFICĂ** - suprafață care delimitează contactul dintre două strate separate printr-o lacună stratigrafică.

**DISECARE** - fragmentare, îmbucătățire a reliefului de către rețeaua hidrografică; este mare în regiunile muntoase și deluroase și redusă în câmpii.

**DISEMINARE** - mod de împrăștiere a semințelor, fructelor, polenului unor plante.

**DISIMETRIE** - asimetrie.

**DISIPARE** - fenomen de împrăștiere a norilor și a ceții prin procese naturale (încălzirea aerului) sau antropice.

**DISLOCARE** - proces care se manifestă prin modificarea structurii rocilor (prin mișcări tectonice), a

formeii suprafeței versanților (prin alunecări, prăbușiri în masă); prin înlocuirea unei mase de aer cu alta, însoțită de schimbarea vremii; prin mutarea impusă unei populații etc.

**DISODILE** - roci sedimentare marno-argiloase, bituminoase, cenușii-negrice, cu structură șistoasă, friabile, datorită conținutului în substanțe bituminoase; se folosesc pentru obținerea de gudroane sau drept combustibil; în unele locuri au un conținut bogat în plante și schelete de animale fosile.

**DISPERSIE** - proces de desfacere, divizare: (a) a razelor de lumină în componentele spectrale (*D. luminii*); (b) a șuvițelor de apă într-o pânză rezultată pe anumite pante, prin pluviode-nudare a apei sub forma curgerii laminare; (c) a soluțiilor în solul cu porozitate bună (*D. hidrodinamică*).

**DISTRIBUȚIE** - repartitia unor elemente, procese, organisme pe o unitate spațială (stă la baza regionalizărilor geografice) sau în timp (permite diferențieri în etape, faze, stadii de evoluție).



**DIVAGARE** - proces realizat de apele curgătoare în regiuni de câmpie sau de subsidență, unde acumulările extrem de bogate determină desfacerea albiei minore a râurilor în numeroase brațe (despletire) și schimbarea cursului principal de pe unul care se înnisipează și panta devine mai mică, pe altul, sau dintr-un sector de luncă în altul (mai jos); rezultă brațe active, brațe parăsite, ostroave, plaje de nisip, pietriș.

**DIVERGENȚA TERASELOR** - tendința de distanțare treptată a teraselor fluviale, cauzată de mișcări tectonice, eustatice și modificări climatice.

**DIVIZIUNE** - dividere a celulelor organismelor unicelulare.

**DIZOLVARE** - proces fizico-chimic prin care se exercită atacul apei asupra unor tipuri de minerale și roci solubile; apa preia din rețeaua acestora anumite elemente, formând soluții care se deplasează o dată cu fluidul (debit în soluție); este deosebit de activă când apa este încărcată cu gaze ( $\text{CO}_2$ ) sau acizi; prin D., rezultă goluri cu dimensiuni variabile; când soluțiile au devenit suprasaturate, se înregistrează un proces de precipitare, cu dezvoltarea unor structuri și forme variabile.

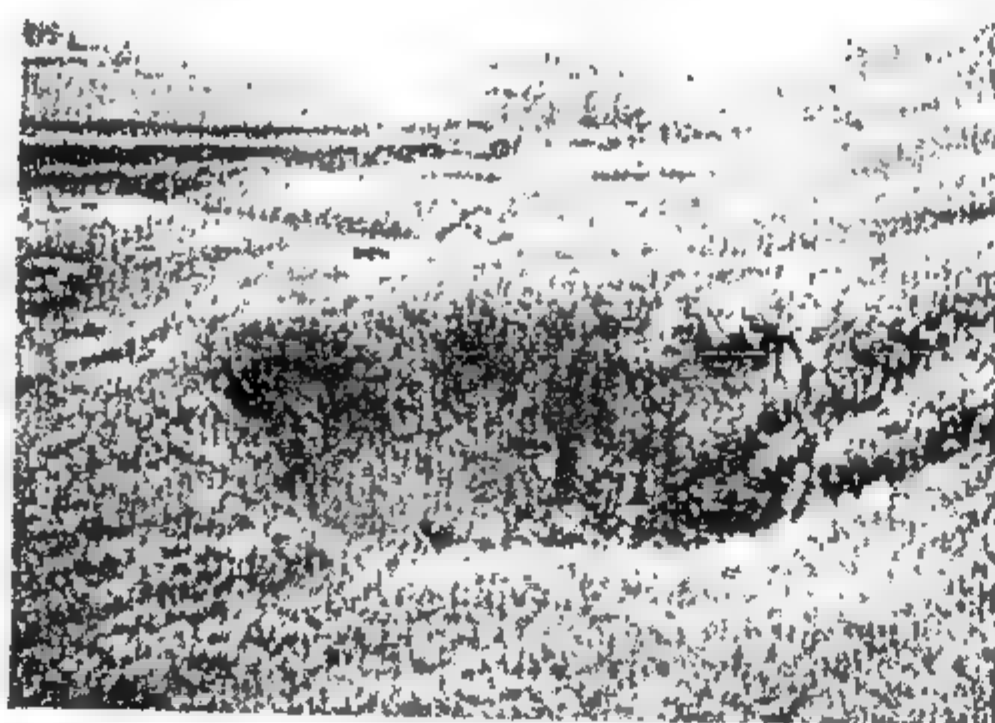
**DJEBEL** - termen arab pentru o zonă montană sau colinară.

**DOAB** - interfluvii plate, foarte înguste și lungi, cu aspect de colină, rezultate în urma largirii (prin eroziune laterală) a două văi paralele din regiunile piemontane.

**DOBORÂTURĂ** - sector de pădure în care arborii, datorită unei furtuni

puternice, au fost smulși și culcați în poziții diferite.

**DOLINĂ** - microdepresiune carstică închisă, cu aspect de pâlnie, formată prin procese de dizolvare și/sau de prăbușire în masa unor roci, cum ar fi calcarul, sarea, gipsul; D. are fundul legat de un aven sau horn (comunicând cu rețeaua carstică subterană) sau umplut cu depozite coluviale argiloase (*terra rossa* în unele cazuri); prin unirea D. se formează uvalasuri, polii, văi de D.; pot forma și câmpuri de D.; clasificare după formă (*evazată, crov, de tip găleată, pâlnie, alungită, asimetrică*); unele rezultă din prăbușirea tavanelor de peșteri.

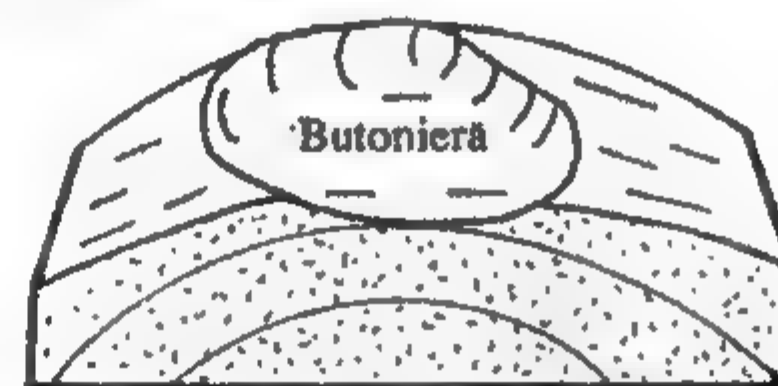


Dolină

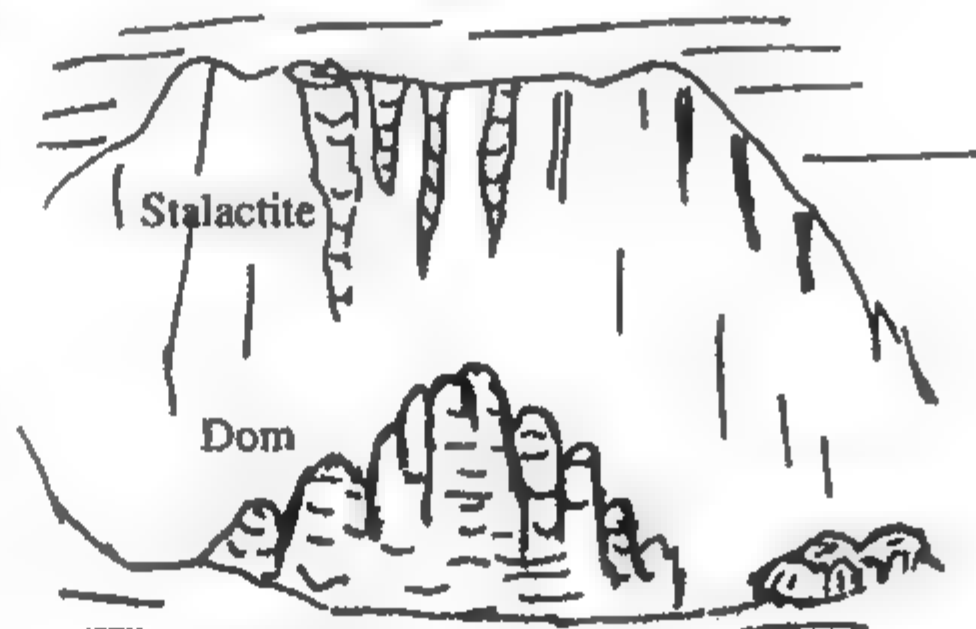
**DOLINĂ DE DEZGHET** - formă de relief negativă în regiunile periglaciare, rezultată prin tasări în molisoluri inegal dezghetate.

**DOLOMIT** - rocă sedimentară alcătuită din carbonați de calciu și magneziu, predominant are culoare alb-cenușie; se folosește în siderurgie și ca piatră de construcție; în România, se află alături de calcare în Munții Apuseni.

**DOM** - 1. *structură de D.* - strate sedimentare ușor boltite care conțin gaze naturale (Podișul Transilvaniei). 2. *relief pe D.* - forme de relief sculptate de agenții externi (ape curgătoare, alunecări) într-o structură de D.; rezultă butoniere (depresiune formată în partea centrală); cueste circulare, văi consecutive și obsecvente, cupole. 3. *D. vulcanic* - cumulo-vulcan rezultat prin ridicarea și bombarea stratelor de către o topitură foarte vâscoasă, venită din adânc. 4. *D. stalagmitic* - speleotemă cu aspect masiv, rezultată din unirea mai multor stalagmite.



Relief pe domuri



Dom stalagmitic

**DOMENTU** - spațiu în care există elemente care prin asociere și legături formează un tot. Se disting: (a) *D. continental* - continentele și marginea bazinelor oceanice în care există cele trei păături ale scoarței: bazaltică, granitică și sedimentară; (b) *D. oceanic*

- numai cu pătură bazaltică și local sedimentară; (c) *D. de viață* - mediu în care trăiesc diferite biocenoză, inclusiv omul, organismele căpătând anumite adaptări (D. pe uscat - pădurea, savana, deșertul, stepa, silvostepa etc. și D. în bazine marine și oceanice, lacuri etc.); (d) *D. spiritului uman* pe Terra (noosfera); (e) *D. geomorfologic* - spațiu continental alcătuit dintr-un lanț muntos înalt, înconjurat de depresiuni, podișuri, dealuri, câmpii, toate alcătuiind un sistem a cărui evoluție a fost condiționată mai mult sau mai puțin de înălțarea și modelarea munților (ex: D. alpin, D. carpatic).

**DOMINANTĂ** - caracteristică principală a unui sistem, impusă de o componentă; se folosește în: (a) ecologie - *specie D.* (prin volum, capacitate de adaptare; ex: stuful într-un lac); (b) geomorfologie - *proces D.* (impune prin intensitate specificul modelării; ex: alunecările, șiroirea, crionivația etc.), *factor D.* (în crearea reliefului tectono-structural), *D. a peisajului* (componentă care reflectă sistemul - pădurea, masele de nisip dintr-un deșert, masa de gheață a Groenlandei etc.).

**DONAU** - fază în sistemul glacial alpin, în pleistocenul inferior.

**DONAU-GÜNZ** - fază interglaciara în sistemul alpin pleistocen.

**DONGA** - vale torențială cu versanți abrupti, cu scurgere temporară (la inundații), din regiunile aride ale Rep. Africa de Sud.

**DORNĂ** - termen regional cu semnificație de: 1. vârtaj de apă. 2. teren proaspăt defrișat.



**DORSALĂ** - 1. formă de relief submarin, specifică fundurilor oceanice; aspect de creastă cu înălțimi de până la câteva mii de metri și lungimi de până la 4000 km; cele mai caracteristice sunt *D. medio-oceanice*; în acest sens se deosebesc: (a) *D.m.-o. de tip atlantic* (cu relief accentuat și rift central) și (b) *D.m.-o. de tip pacific* (cu relief moderat și fără rift central). *D.m.-o.* sunt fragmentate de numeroase falii transformate. 2. *D. barică* - regiune cu presiune atmosferică mai mare, mărginită de o parte și de alta de regiuni cu presiuni mai mici; pe harta sinoptică, *D.b.* este individualizată prin izobare în formă de „U”.

**DOSUL MUNTELUI** - versantul umbrit al muntelui cu expunere nordică, lăsat împădurit.

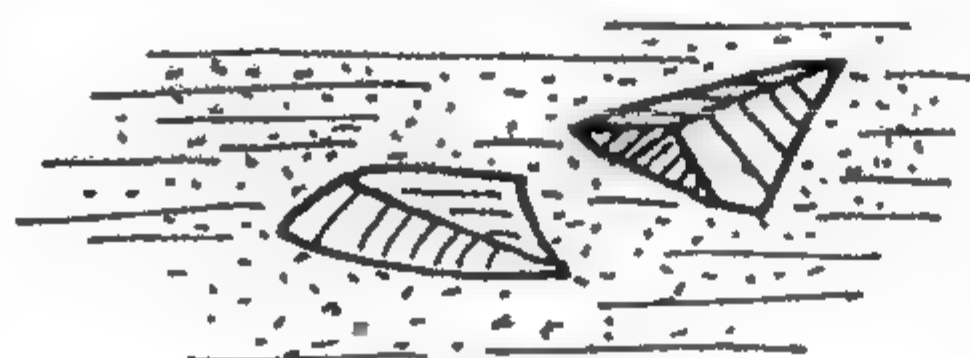
**DOWNS** - relief de coline ușor ondulate, pe calcare cretoase, evidențiind largi suprafețe structurale, în sudul Angliei.

**DRAGARE** - adâncirea talvegului, prin scoaterea aluviunilor, pentru a asigura un pescaj normal.

**DRAPERIE STALAGMITICĂ** - concrețiune calcaroasă, dezvoltată pe tavanul peșterilor pe linia unor fracturi; prin evoluție, poate atinge lungimi de ordinul metrilor; micromorfologia sub formă de văluriri îi este caracteristică.

**DREIKANter** - bloc oscilant, șlefuit pe trei fațete datorită acțiunii conjugate a coroziunii și deflației. Formarea fațetelor se explică prin rostogolirea pietrelor, ca urmare a

excavării nisipului de la baza lor și oprirea pe o suprafață plată.



Dreikanter

**DREN** - canal amenajat pentru colectarea și evacuarea apei de pe o suprafață cu exces de umiditate (câmpii subsidente, lunci) sau dintr-o masă alunecată.

**DRENAJ (BAZIN DE, REȚEA DE)** - colectarea apelor dintr-un teritoriu de o rețea de talveguri. Totalitatea talvegurilor ce asigură drenarea unui teritoriu se numește rețea de talveguri.

**DRIFT** - materiale acumulate, rezultate în urma eroziunii glaciare, a dizolvării carstice, a acțiunii de transport a vântului în deșert sau în regiunile acoperite de zăpadă, a deplasării apelor oceanice.

**DRIFT CONTINENTAL** - denumire acordată deplasării continentelor (deriva continentelor).

**DRUMLIN** - formă de acumulare elipsoidală, asimetrică, creată de ghețarii de calotă în sensul de curgere; dimensiunile variază între 200-1000 m lungime, 100-200 m lățime, 5-40 m înălțime; se asociază în câmpuri de *D.*; sunt răspândite în America de Nord, Fed. Rusă, Scandinavia; între *D.* există zone de înșeuare, lacuri, zone mlăștinoase.

**DRUMUIRE** - metodă folosită în ridicările topografice la scară mare.

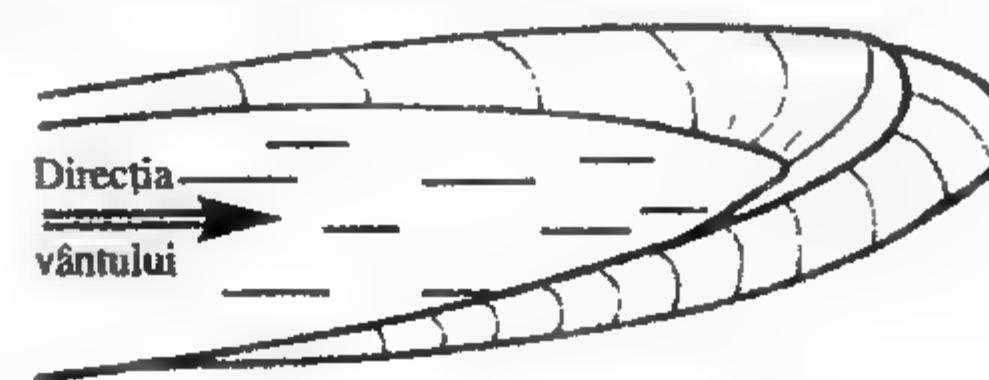
**DRYOPITHECUS** - maimuță din miocen, considerată strămoșul maimuțelor antropoide și al hominidelor.

**DUBLET** - cuplu stereoscopic de aerofotograme vecine.

**DUJODA** - formă de relief termocarstic în Iakuția (Siberia), cu aspect de depresiune alungită, delimitată de abrupturi; a rezultat din topirea gheții din depozite și terase.

**DUMBRAVĂ** - pădure de stejar tânăr, rară, cu o bună dezvoltare a ierburilor și arbuștilor.

**DUNĂ** - formă de relief, având aspect de val sau de movilă, în general asimetrică, creată prin depunerea nisipului, în urma acțiunii vântului. Dimensiunile sunt foarte variabile: înălțimi 1-300 m (cele mai mari se întâlnesc în Sahara și în Deșertul Arabiei), lungimi de zeci sau sute de metri. Se întâlnesc în regiunile aride și semiaride, unde vânturile bat aproape continuu, pe litoralele cu abundență de nisip din zona temperată, în marile lunci, în apropierea morenelor glaciare. Se clasifică după: (a) locul de formare (*D. continentale*, *D. litorale*, *D. fluviale*, *D. lacustre*); (b) direcția vântului (*D. transversale* și *longitudinale*); (c) gradul de fixare (*D. mobile* și *fixate* - stabilizate); (d) formă (*D. în semicerc*, *D. conice*, *D. tip greblă*, *D. ovale*, *D. scut*, *D. parabolice*).



Dună parabolică

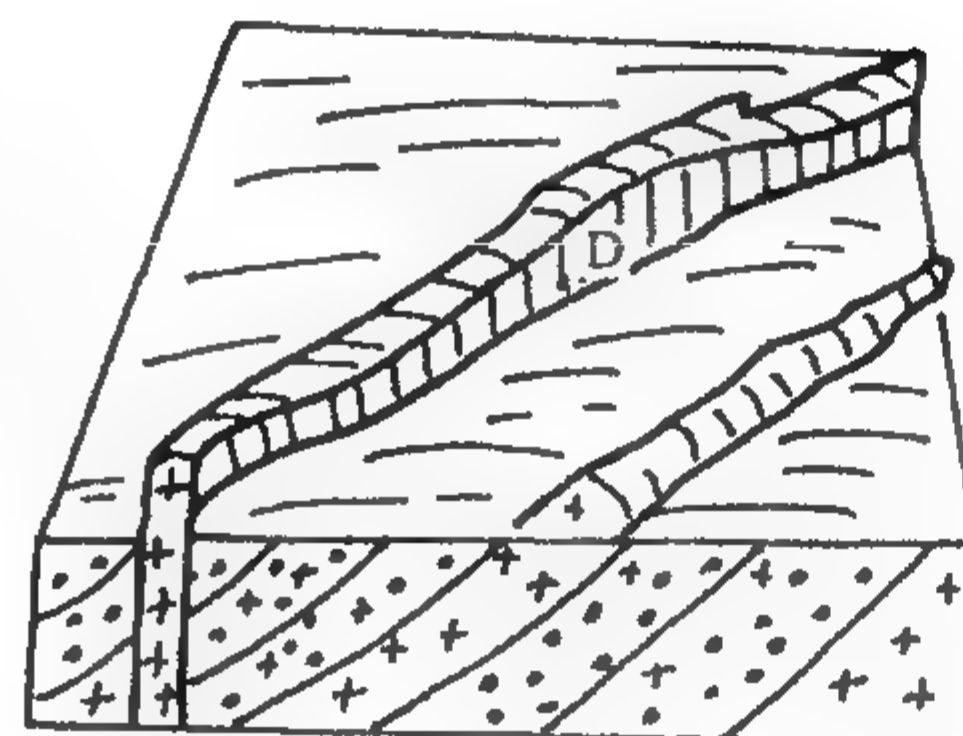
**DURATĂ** - interval de timp pentru desfășurarea unui proces. Se folosește în expresii: *D. insolației* (durata de strălucire a Soarelui), pentru intervalul efectiv al transmiterii de radiație și durata posibilă de insolație (astronomică) ca perioadă posibilă zilnic de strălucire; se măsoară în ore și zecimi de oră; *D. prezenței stratului de zăpadă*; *D. unui fenomen meteorologic* (aversă, căderea grindinei, realizarea brumei, seceta, uscăciunea) sau *hidrologic* (inundații, secare etc.); *D. unui cutremur*; *D. unei alunecări*.

**DURIPAN** - orizont într-un depozit sau un sol, puternic cimentat cu silice (eventual oxizi de fier și carbonați), care este foarte dur și casant.

**DURITATE** - 1. proprietate a mineralelor, rocilor de a opune rezistență la un atac extrem prin presare. F. Mohs (1820) a elaborat o scară de *D.* cu 10 clase, denumite după tot atâtea minerale (talc, gips, calcit, fluorină, apatit, ortoza, cuarț, topaz, corindon și diamant) considerate etalon al rezistenței la pătrunderea în interior prin zgâriere, apăsare a vârfului unui corp ascuțit. 2. în geomorfologie - *D. rocilor* se folosește în expresii referitoare la rezistența opusă de acestea la atacul agenților externi (variază în funcție de climat). 3. în hidrologie - *D. apei* exprimă conținutul în săruri de Ca și Mg (se evaluează în grade) care variază spațial și temporal, în funcție de capacitatea de dizolvare; un grad de *D.* reprezintă 10 mg CaO și 7,14 mg MgO.



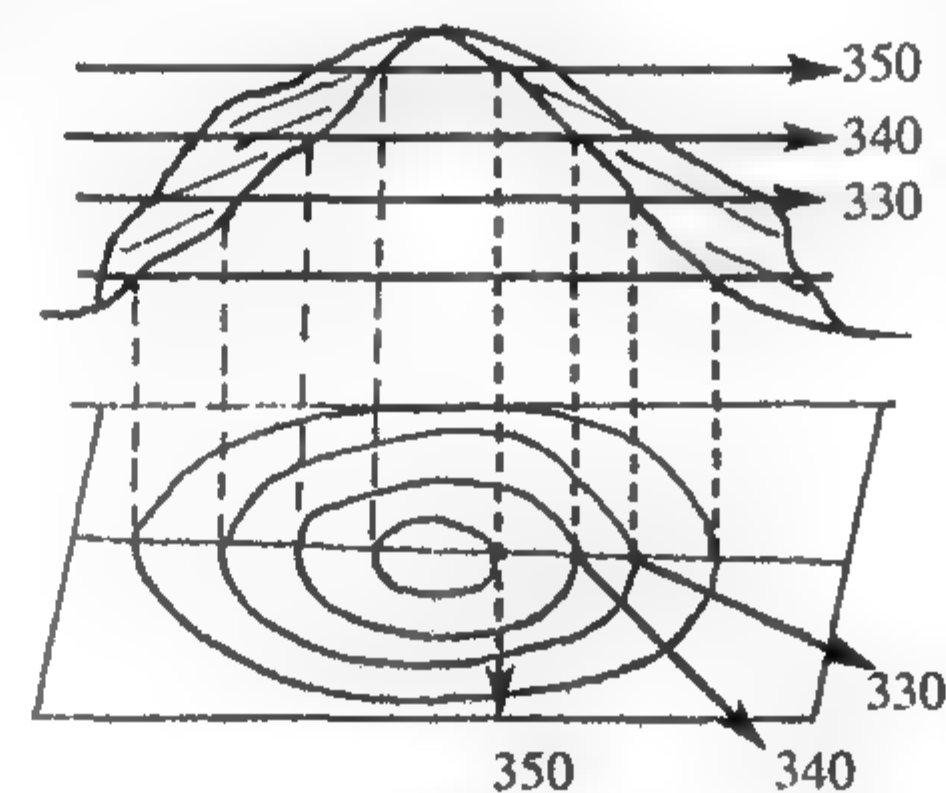
**DYKE** - intruziuni magmatice discordante, de obicei orientate vertical, care intersectează diferitele structuri geologice în care a fost introdus (pe linie de falie); eroziunea diferențiată a scos în evidență forma sub aspectul de zid sau de creastă ascuțită.



Dyke

# E

**ECHIDISTANȚĂ** - valoare în metri care indică diferența de înălțime dintre două curbe de nivel; se disting: *E. normală* (5 m, 10 m, 20 m, 40 m), pentru curbe succesive, și *E. principală*, între curbele principale, fiind de cinci ori mai mare decât cea normală; mărimea *E.* variază în funcție de scara hărții și de altitudinea reliefului, fiind mică la scări mari și în câmpii și invers spre munți și la scări mici.



Echidistanță

**ECHILIBRU** - concept aplicat sistemelor de mediu deschise, care constă în egalitatea cantităților de materie și energie ce intră, respectiv ies din sistem. Stare de repaus; stabilitate în care poate fi la un moment dat un sistem, proces în raport cu altele; se folosește în denumiri precum: (a) *E. adiabatic* -

corespunde unei egalități între mărimea gradientului termic vertical și gradientul adiabatic; (b) *E. convectiv* - fază în care distribuția temperaturii în troposferă este impusă de amestecul turbulent; (c) *E. dinamic* sau *biologic* - stare în care un sistem biologic se menține în aceleași limite; la acțiunea destabilizatoare a factorilor de mediu se opun mecanismele de autoreglare ale biocenozelor; (d) *E. instabil* - când gradientul termic vertical îl depășește pe cel adiabatic; (e) *E. geomorfologic* - exprimat de realizarea unor suprafețe (de versant, albie, de ansamblu) slab înclinate (peneplena sau pediplena pentru ansamblul reliefului unei regiuni; pedimente sau glacisuri pentru versanți, luncile largi pentru albie) care reduc aproape complet procesele de nivelare; (f) *E. glaciatic* - stabilitate între volumul de gheață care rezultă anual și cel care se pierde prin topire; este marcat de limita zăpezilor veșnice; (g) *E. morfoclimatic* - specific unităților geografice desfășurate în diverse climate; corespunde unei stări de stabilitate a evoluției reliefului raportată la condițiile climatului; diverse intervenții, mai ales de natură antropică, ce produc distrugerea ecranelor de protecție,

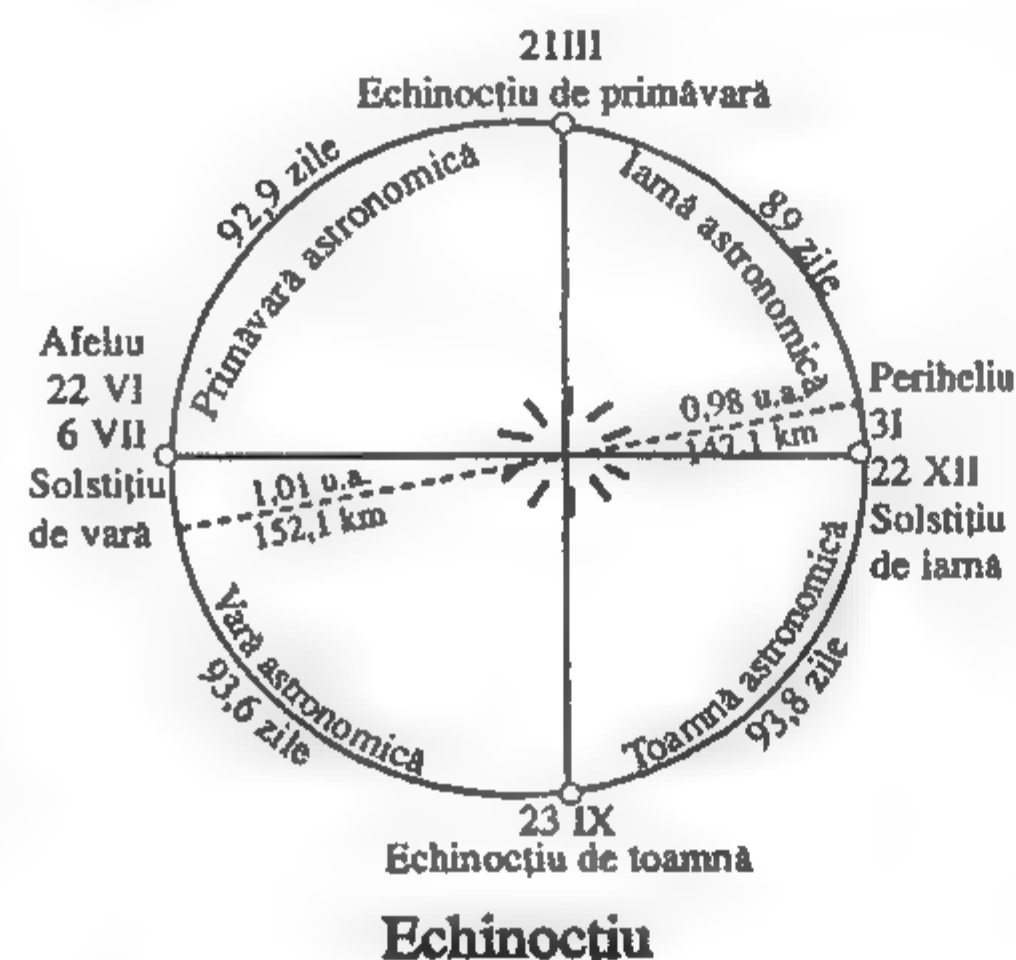


vegetația, solul etc. sunt urmate de ruperea **E.** la scară locală; modificarea pe ansamblu a condițiilor climatice va genera schimbarea sistemului de modelare a reliefului (ex: alternanța în pleistocen a fazelor climatice glaciare și interglaciare, în România, subtropicale și deșertice, în Africa de Nord), materializându-se în tot atâtea faze de modelare diferite, cu tendința spre realizarea unui **E.**; (h) **E. natural sau fizico-geografic** - realizat între toți componenții sistemului; reflectă o stare lentă și relativ constantă de evoluție a proceselor și formelor rezultate; (i) **E. nutritiv** - raport normal între cerințele organismelor și elementele de nutriție din mediu; (j) **E. stabil** - mărimea gradientului termic vertical este inferior celui adiabatic etc.; (k) **E. izostatic** - **E.** relativ ce se stabilește între diferitele compartimente ale scoarței terestre, ca urmare a compensării neregularităților ce apar în topografia reliefului; (l) **E. metastabil** - stare a unui sistem care tinde să-și atingă un nou stadiu de echilibru prin adaptarea la noi condiții de evoluție.

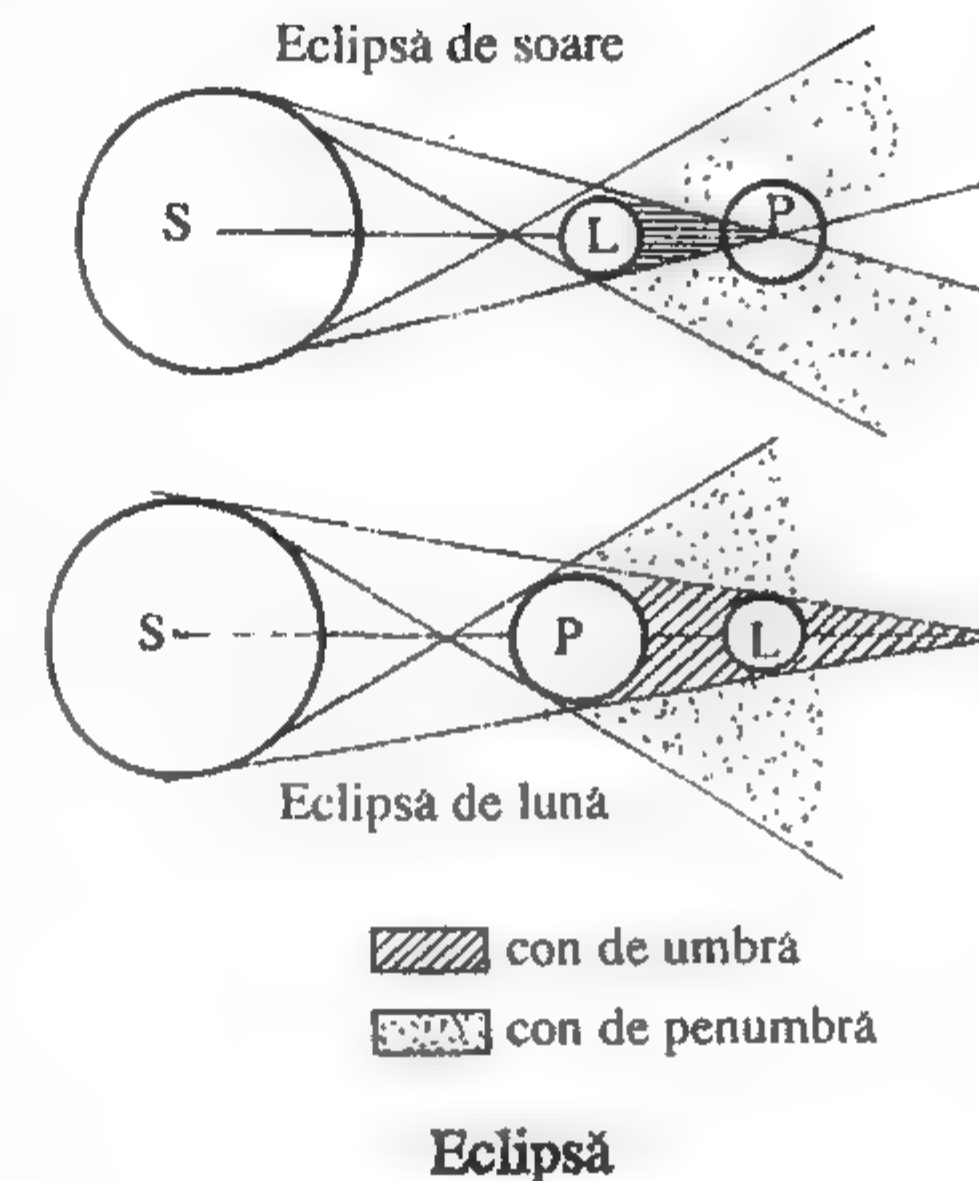
**ECHILIBRU (PROFIL DE)** - profilul longitudinal al unui râu care exprimă acel stadiu evolutiv, în care râul are o pantă ce frânează eroziunea în adâncime și aluvionarea albiei, permițând desfășurarea transportului apei și aluviunilor pe toată lungimea talvegului; profilul de echilibru face ca eroziunea și acumularea să tindă către zero pentru fiecare două puncte alăturate (Posea, Gr. 1976), albia

acoperindu-se cu o pătură subțire de aluviuni (uniformă); profilul de echilibru diferă în funcție de climat, cantitatea și mărimea aluviunilor transportate, treapta de relief.

**ECHINOCȚIU** - punct de intersecție a traiectoriei aparente a Soarelui cu planul Ecuatorului terestru; în acest moment (21 martie, 23 septembrie) ziua este egală cu noaptea.



**ECLIPSĂ** - fenomen astronomic prin care un corp poate dispărea din câmpul de observație, ca urmare a situării lui în spatele altui corp, sau a trecerii prin conul de umbră al acestuia. De pe Terra se înregistrează: **E. de Soare** - când Luna în deplasarea ei pe orbită în jurul Pământului se află pe aceeași linie cu acesta și Soarele, dar interpusă între ele; durează câteva minute, poate fi totală (11 august 1999), inelară, parțială și nu poate fi observată decât de pe suprafețe reduse; **E. de Lună** - se realizează când cele trei corpuri se află pe aceeași linie; dar



Pământul ocupă poziția intermediară, dezvoltând un con de umbră pe care satelitul său îl străbate mai multe zeci de minute; se observă de pe întreaga emisferă orientată spre Lună în momentul producerii; **E. corpurilor cerești** - dispariția din suprafața de observație a unor aștri în perioada când pe direcția dintre aceștia și Pământ se interpun Luna sau alte planete ale sistemului solar; **E.** similare se înregistrează la toate planetele cu sateliți.

**ECLIPTICĂ** - orbită aparentă parcursă de către Soare în jurul Pământului în timp de un an.

**ECOClimAT** - microclimat optim, specific pentru viața organismelor.

**ECODEZVOLTARE** - strategie de dezvoltare socio-economică bazată pe realizarea unei concordante între valorificarea resurselor fizice, biologice și sociale și păstrarea calității mediului;

program de amenajare a teritoriului în care să fie respectate anumite raporturi între elementele naturale și cele antropice, încât să se poată asigura habitate normale pentru om și celelalte organisme, dar și conservarea calității mediului abiotic.

**ECOLOGIE** - știința care se ocupă cu influența factorilor de mediu asupra dezvoltării și răspândirii atât a organismelor, cât și a biocenozelor.

**ECOSFERĂ** - înveliș care include toate organismele (biosfera) și mediul lor de viață; include o bună parte din învelișul geografic (mediu geografic).

**ECOSISTEM** - complex al vieții și al mediului neorganic care, în calitate de sistem deschis, este autoreglat până la un anumit nivel ca parte sau ca întreg. Reprezintă o comunitate de organisme situată într-un anumit cadru geografic, fiind constituită, pe de o parte, din plante și animale, organizate în lanțuri trofice, iar, pe de altă parte, din factorii abiotici, între care se statornicesc relații de interdependență, formând împreună un tot inseparabil. Instrument de referință al ecologiei pus în circulație de V. Soceava; reprezintă orice unitate care include toate organismele (adică comunitățile) de pe un teritoriu dat și care intercondiționează un mediu fizic în așa fel, încât curentul de energie să ducă la o anumită structură trofică, o diversitate a speciei și un circuit de substanțe, adică un schimb de substanțe dintre partea biotică și cea abiotică, în interiorul sistemului.



**ECOTIP** - populație aparținând unei specii de organisme vegetale sau animale care se dezvoltă optim în raport cu mediul în care se află.

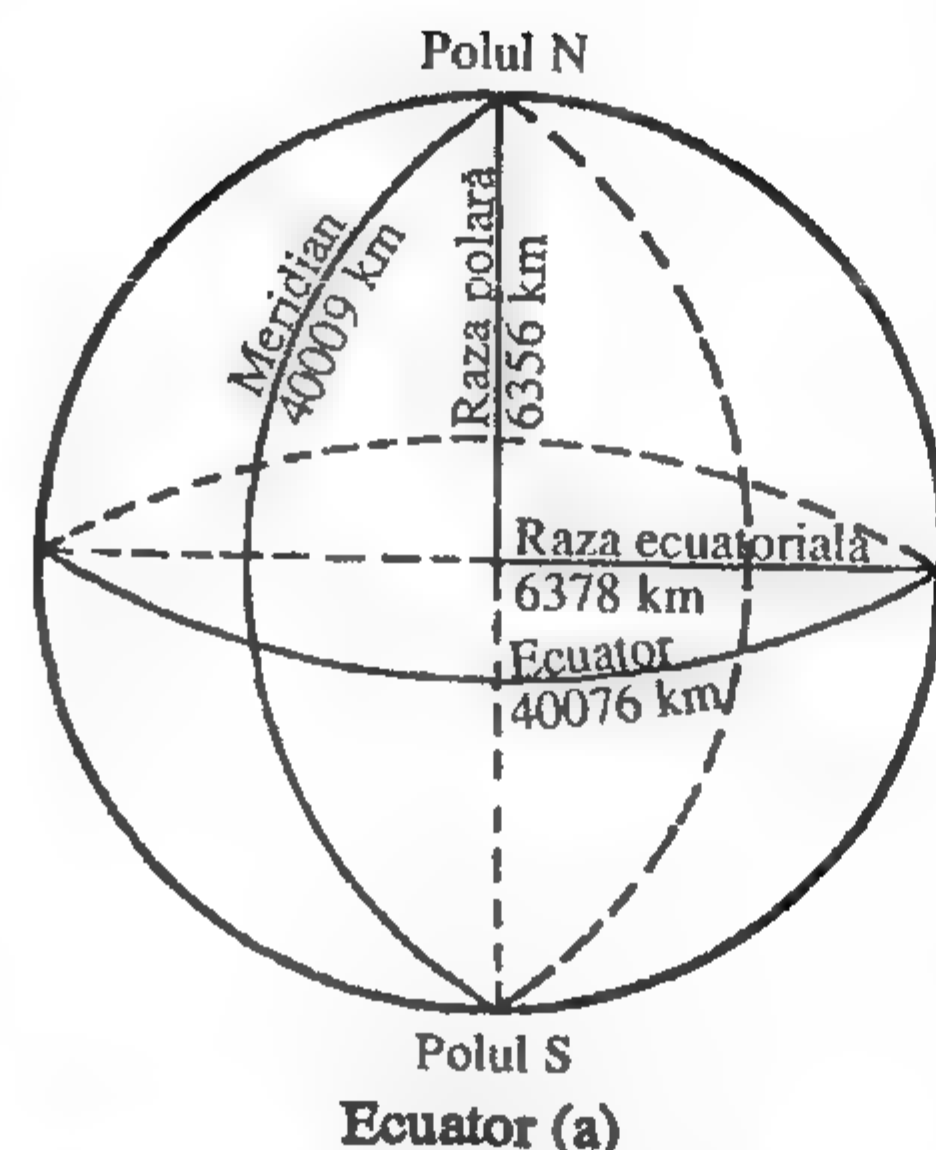
**ECOTON** - zonă de tranziție sau de suprapunere între două asociații vegetale, marcată de obicei prin competiție între acestea.

**ECOTOP** - vezi BIOTOP.

**ECOTURISM** - practicarea unui turism cu respectarea regulilor de protecție a mediului.

**ECRAN** - 1. element desfășurat care, direct sau indirect, asigură o acțiune de protecție; formațiunile vegetale și solul sunt **E.** pentru rocile de dedesubt. 2. **E. pluviometric** - dispozitiv fixat deasupra vaselor care adună apa din precipitații, în ideea evitării împrăstierii picăturilor de apă de către vânt.

**ECUATOR** - cerc desfășurat imaginar pe suprafața unei sfere, care o împarte în două emisfere egale; se folosește în expresiile: (a) **E. geografic** - linia care rezultă din intersecția suprafeței terestre cu planul ce trece prin centrul Pământului și care este perpendicular pe axa polară; împarte Pământul în emisfera nordică și sudică, constituind baza de referință pentru valorile de latitudine geografice, are o lungime de 40076 km; (b) **E. ceresc** - cerc rezultat din intersecția sferei cerești cu un plan ce trece prin centrul Pământului și este perpendicular pe axa lumii; constituie un element de referință pentru stabilirea coordonatelor cerești pentru diferite corpuri observate; (c) **E. galactic**



- cerc ceresc ce împarte Calea Lactee în două părți simetrice; (d) **E. magnetic** (geomagnetic) - linie pe suprafața Pământului în lungul căreia valoarea înclinăției magnetice este zero; (e) **E. meteorologic** - zona de convergență intertropicală care separă circulația atmosferică din cele două emisfere; (f) **E. termic** - linia de pe suprafața Pământului care unește punctele cu temperatura medie anuală cea mai ridicată (se desfășoară în jurul paralelei de 10° latitudine nordică).

**ECUATORIAL** - unitate, caracteristică, fenomen legate de spațiul ecuatorial (**zonă E.**, **calme E.**, **curent oceanic E.**, **vegetație E.** etc.).

**EDAFIC** - care se referă la sol.

**EDAFOLOGIE** - domeniu la contactul ecologiei cu pedologia, care urmărește ansamblul de relații dintre caracteristicile fizice, chimice și mecanice ale solului și organismele din el sau de pe el. Sin: ECOPEDOLOGIE.

**EDAFON** - totalitatea organismelor vegetale (**fitoedafon**) și animale (**zooedafon**) care formează biocenoza solului.

**EEMIAN** - ultimul interglaciuar pleistocen din Europa nord-vestică (contemporan cu Riss-Würm în Alpi), localizat între fazele glaciare de calotă Saale și Vistula.

**EFFECT** - rezultatele, influențele producerii unui proces; consecințele intervenției unui factor extern în evoluția unui proces; în geografie, termenul este folosit în formulările:

(a) **E. Coriolis** - abatere spre dreapta, în emisfera nordică și stânga, în cea sudică, de la direcția meridiană a maselor de aer, apă, aflate în mișcare, datorită rotației Pământului; (b) **E. de baraj** - devierea de la direcția vest-est a ciclonilor și anticiclonilor mobili, prin ciocnirea cu un anticiclon cald-înalt; (c) **E. de coastă** - micșorare rapidă a vitezei vântului la pătrunderea unei mase de aer de pe mare pe uscat, ca urmare a creșterii frecării cu suprafața terestră; (d) **E. de seră** - încălzirea aerului din troposfera inferioară, ca urmare a reflectării radiației calorice, provenind de la suprafața terestră, de către CO<sub>2</sub> din aer; creșterea ponderii acestuia accentuează procesul; (e) **E. Lenard** - ionizarea aerului prin acțiunea radiației ultraviolete; (f) **E. unghiular** - creșterea intensității vântului în vecinătatea țărmurilor înalte, muntoase, ca urmare a concentrării curenților de aer; (g) **E. Venturi** - creșterea vitezei vântului și dezvoltarea rafalelor în defilee, ca

urmare a îndesirii curenților de aer; (h) **E. marginal** - creșterea numărului de specii de plante și animale la contactul dintre două ecosisteme.

**EFFECTIVITATE GEOMORFOLOGICĂ** - eficiența cu care un proces sau un ansamblu de procese morfodinamice afectează o formă de relief.

**EFLORESCENȚĂ** - depunere fină de carbonați sau săruri ușor solubile de-a lungul traseelor de circulație a soluției solului.

**EFLUENT** - 1. masă de poluant industrial în stare fluidă, deversată de către stațiile de epurare în emisari naturali sau artificiali, care trebuie să corespundă fizico-chimic și biologic cu normele prestabilite de organele de profil; **E.** se caracterizează prin concentrația în noxe, frecvența și durata evacuării. 2. limbă glaciară ce se prelungește dintr-un ghețar de calotă sau de platou și se continuă cu un râu. 3. scurgere de lavă printr-o fisură.

**EFUZIVE** - fenomene și roci care rezultă prin ieșirea materiei topite din scoarța la suprafață (ex: andezite).

**EL NIÑO** - fenomen care se înregistrează la un interval de 2-11 ani, mai multe luni, începând cu decembrie, în centrul și estul Oceanului Pacific, în dreptul țărmului peruan; presiunea aerului în estul oceanului devine mai mică față de vest, masele de aer cald își schimbă direcția și se vor deplasa către est, antrenând un volum însemnat de apă caldă din centrul Pacificului care, ajuns la țărmul american, va împiedica (bloca) regenerarea din adânc a



curentului rece (Perului); în aer, instabilitatea este dominantă, cad ploii torențiale pe coastele aride ale Andilor; producerea lui are repercursiuni în viața organismelor (în special pești, păsări care dispar masiv).

**ELECTRICITATE ATMOSFERICĂ** - energie prezentă în atmosfera de care se leagă formarea de câmpuri electrice, sarcini electrice în nori, descărcări electrice, ionizarea.

**ELECTRICITATE TERESTRĂ** - câmp electric slab, determinat de diverși factori (curenți de convecție ai materiei din interiorul Pământului, frecarea produsă de curenții de apă oceanici, procesele de ionizare din atmosferă sub acțiunea radiațiilor solare).

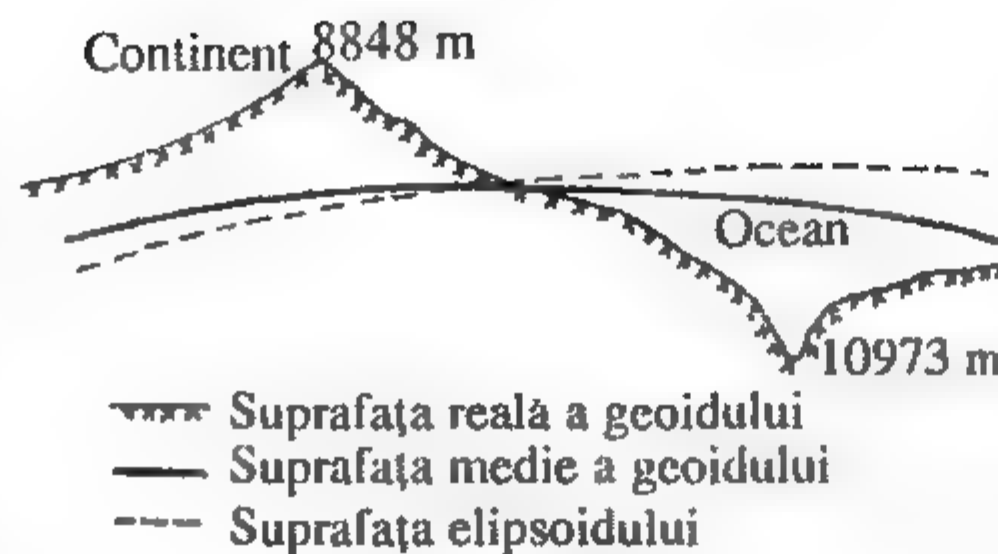
**ELECTROMETEOR** - proces complex prin care se exteriorizează electricitatea atmosferică, descărcările electrice (fulger, tunet), aurorele polare.

**ELEMENT STRUCTURAL** - vezi AGREGAT STRUCTURAL.

**ELEVAȚIE PERIGLACIARĂ** - deplasarea elementelor groșiere în molisol pe verticală, elementele mari fiind scoase la suprafață.

**ELIPSĂ** - orbită pe care o descriu planetele, sateliții în mișcarea de revoluție; Pământul își parcurge orbita (E. cu o lungime de 960 mil. km) în 365 zile, 6 ore, 9 minute și 9 secunde.

**ELIPSOID DE REFERINȚĂ** - formă geometrică a Pământului, reprezentată de o sferă omogenă, turtită datorită mișcării de rotație; constituie forma de referință pentru calculele geodezice și topografice; stă la baza aprecierilor



#### Elipsoid

privind dimensiunile Pământului - raza ecuatorială 6378,16 km, raza polară 6356,77 km, suprafața 510,2 mil. km<sup>2</sup>, volumul 1083 km<sup>3</sup>, masa 5,9 · 10<sup>21</sup> t.

**ELSTER** - fază glaciară în sistemul european al glaciațiunii de calotă; s-a produs în pleistocenul inferior.

**ELUVIERE** - îndepărtarea unor componenți ai solului dintr-un orizont (de obicei superior), în suspensie sau în soluție.

**ELUVIU** - material detritic neconsolidat, rezultat din alterarea și dezagregarea rocilor și rămas pe locul de formare (*in situ*); se formează pe suprafețe orizontale sau slab înclinate, are grosimi mari și stabilitate.

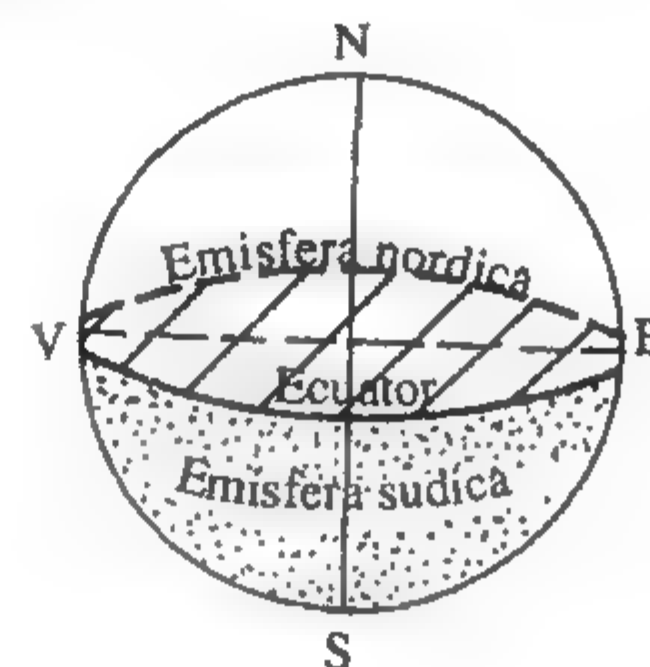
**EMANAȚIE** - eliberare de produse gazoase din scoarță, care intră în atmosferă; provin din dezintegrarea elementelor radioactive, erupțiile vulcanice, degazeificarea rocilor bituminoase și a carbunilor etc.

**EMERGENȚĂ** - vezi EXURGENTĂ.

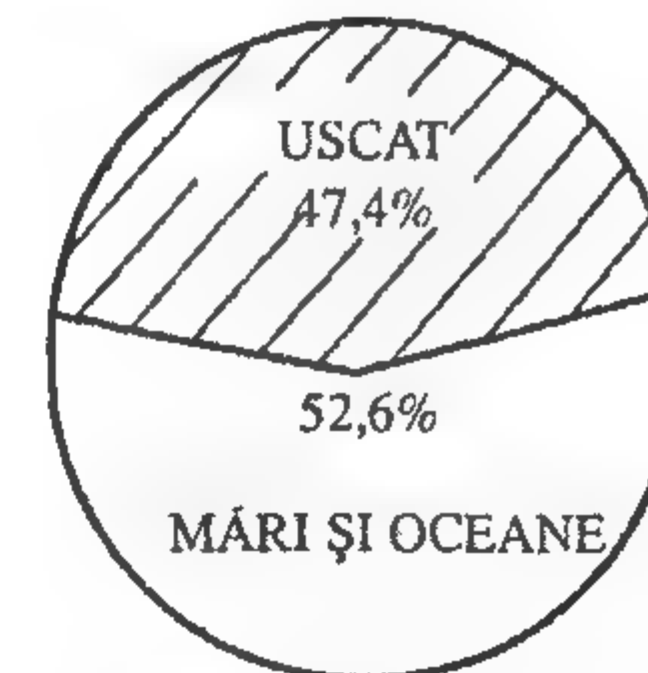
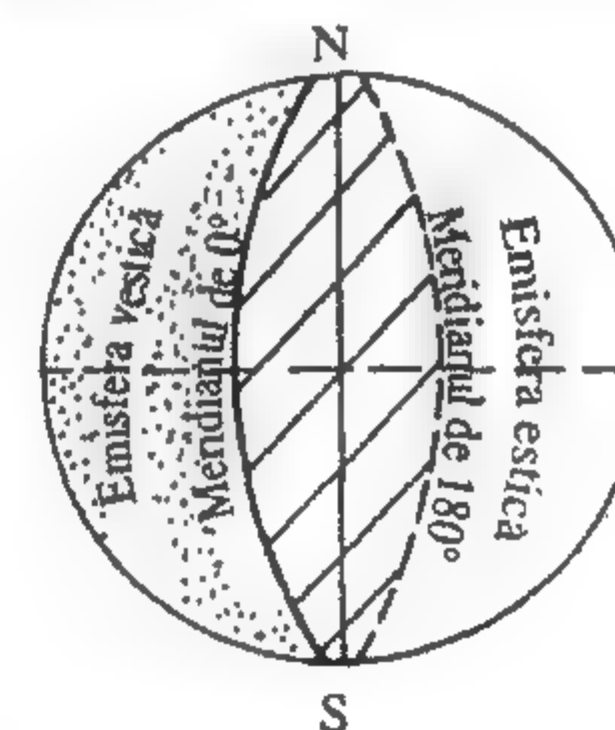
**EMERSIUNE** - procesul de ieșire (exondare) de sub apele mării a unor părți ale scoarței terestre, prin mișcări epirogenetice pozitive, eustatice negative (au ca efect regresivitatea marină), sau prin colmatarea unui lac.

**EMISAR (EFLUENT, ICES-TRÖM)** - 1. râu (pârâu) care preia în rețeaua de drenaj apa unui lac. 2. limba de gheață prelungită din masa unui ghețar de platou sau de calotă (în Scandinavia).

**EMISFERĂ(E)** - jumătăți ale Globului terestru raportate la diferite planuri de referință (față de Ecuator - E. nordică, E. sudică; față de meridianul de origine - E. vestică sau occidentală și E. estică sau orientală); în geografie se mai folosesc termenii de E. continentală, în care se desfășoară cea mai mare parte a uscatului, și E. oceanică în care s-ar concentra oceanele.



Emisferă oceanică



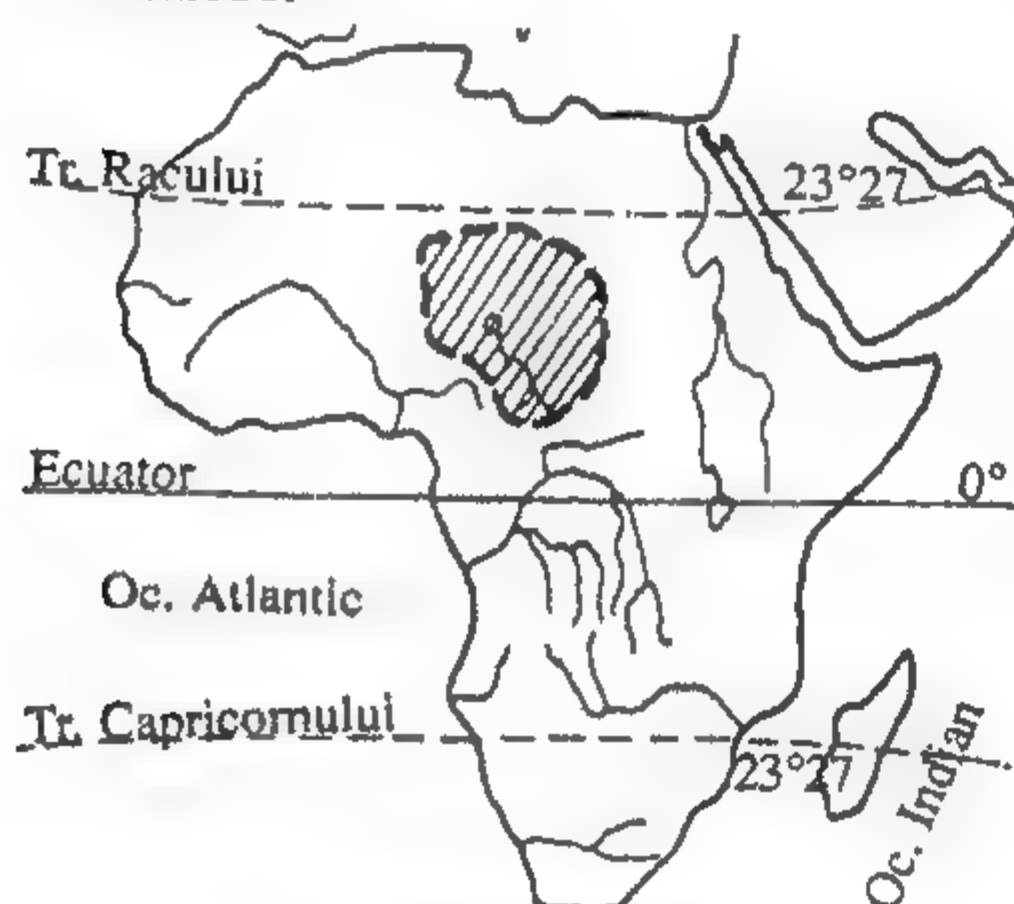
Emisferă continentală

Emisfere



**ENDOGEN** - agent morfogenetic care include forțe, procese ce își au originea în interiorul Pământului (mișcări orogenetice, epirogenetice, cutremurele, vulcanismul, deplasarea plăcilor și gravitația terestră).

**ENDOREIC** - termen referitor la regiuni drenate de râuri ce ajung să se verse în chiuvete lacustre cu regim temporar sau se pierde treptat ca urmare a evaporăției și infiltrației; astfel de situații se întâlnesc în regiunile aride și semiaride.



Bazin endoreic

**ENERGIA DE RELIEF** - diferența de altitudine dintre punctele extreme dintr-o zonă. E.r. este egală cu:  $H_{max} - H_{min}$ . Se poate calcula și reprezenta prin mai multe metode: cartograme, izolinii, pe bazine morfohidrografice, pe profile transversale etc.

**ENERGIE** - manifestare (acțiune) a unui sistem prin diferite forme (mecanică, termică, electrică, magnetică, sonoră, luminoasă, chimică, nucleară). Între acestea: *bioenergia* (generată de organisme în cadrul proceselor de

fotosinteză, chemosinteză, asimilație, dezasimilație); *E. eoliană* (produsă de forța vântului); *E. apelor* (hidroenergie); *E. solară* sau *radiantă* (emisă de Soare prin reacții termonucleare); *E. luminoasă*; *E. stelară*; *E. gravitațională* etc.

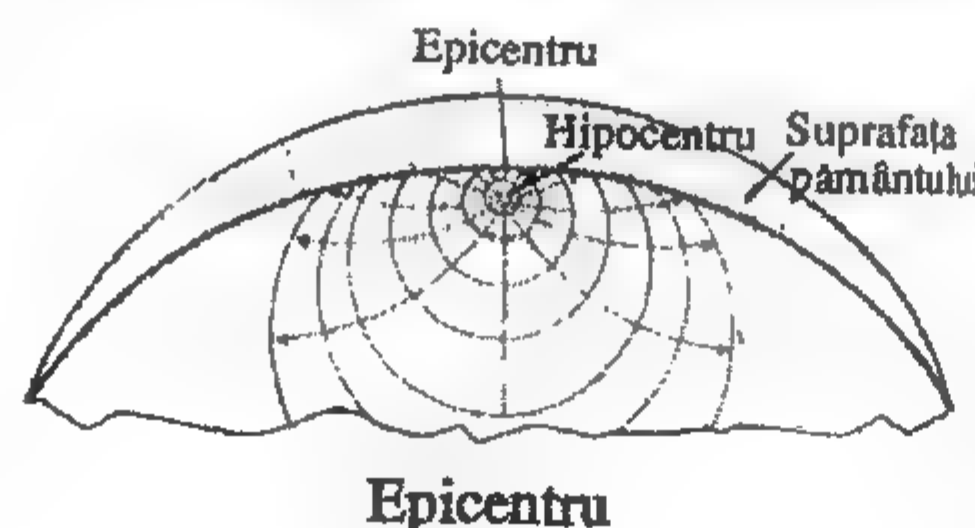
**ENTISOLURI** - soluri (ST) la care solificarea este incipientă (soluri tinere, nedezvoltate).

**ENVIRONMENT** - termen similar noțiunii de mediu înconjurător; reprezintă ansamblul ființelor și lucrurilor care compun spațiul apropiat și îndepărtat al omului, care poate influența sau schimba total sau parțial modul de viață.

**EOLIAN** - procesele și formele de relief create prin acțiunea vântului.

**EOLIZAȚIE** - totalitatea transformărilor pe care le suferă rocile în deserturi, în condițiile scrijelirii și polizării lor de către vânturile puternice care transportă particule de nisip în suspensie sau prin saltăție (în funcție de dimensiuni); pietrișurile supuse *E.* au suprafețe scrijelite, satinete uneori, prezentând fațete, muchii sau noduli (*dreikantere*).

**EPICENTRU** - locul în care undele de șoc (seismice) ating, în timpul unui cutremur de pământ suprafața scoarței terestre; în jurul acestuia,



intensitatea cutremurului se apreciază pe hărțile cu izoseiste; în epicentru, intensitatea cutremurului este maximă (proiecția hipocentrului).

**EPICICLU** - cerc pe care se deplasează o planetă al cărei centru se înscrie într-un alt cerc (deferent), în teoria geocentrică a lui C. Ptolemeu.

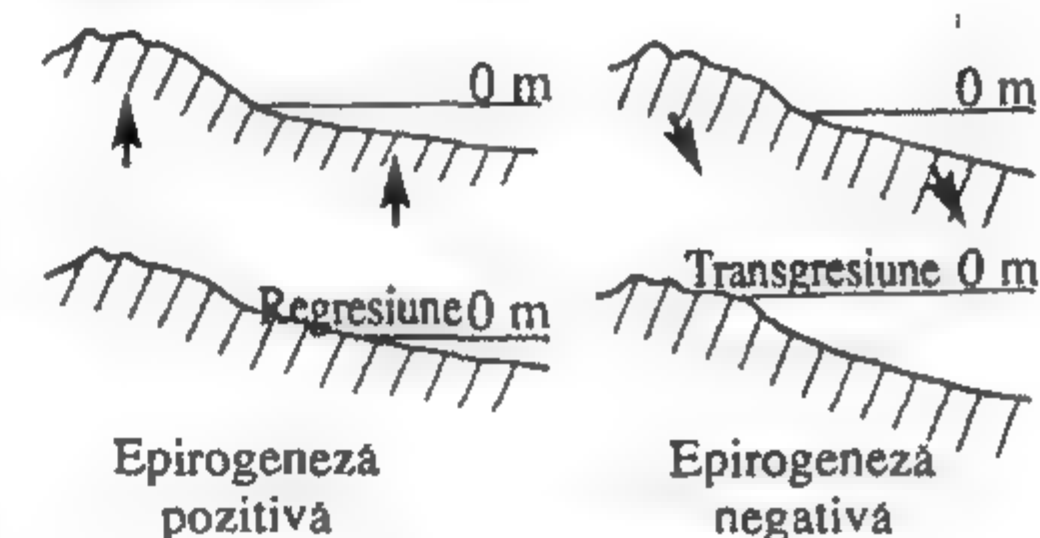
**EPICONTINENTAL** - 1. *mare E.* - desfășurată pe platforma continentală la marginea uscatului. 2. *depozit E.* - acumulări de materiale de pe platforma continentală cu grosime mică și varietate de facies.

**EPIFITE** - categorii de plante ne-parazite ce cresc folosind ca suport alte plante (unele orhidee, mușchi, licheni, care folosesc trunchiurile unor arbori).

**EPIGENEZĂ** - acțiune complexă, desfășurată într-o structură discordantă, prin care caracteristici determinate în structura de suprafață se impun în cea de dedesubt. *Văi epigenetice* (supraimpuse) create de râuri care și-au stabilit inițial o direcție de curgere în corelare cu structura sedimentară de suprafață și pe care au continuat-o în cea cristalină, magmatică, din fundament. Similar, rezultă: *depresiunea epigenetică*, *creste și măguri epigenetice* (în vestul și nordul Munților Apuseni).

**EPIILMNION** - stratul de apă de la suprafața unui lac sau a unei mări, delimitat între suprafața apei și termoclină (stratul subiacent), caracterizat printr-o densitate mai redusă a apei, prezența curenților și influența permanentă a vântului.

**EPIROGENEZĂ** - mișcări lente de înălțare sau de coborâre a unor părți din scoarța terestră, fără a deranja structura straturilor; când acestea sunt *pozitive*, are loc retragerea apelor și extinderea suprafeței continentelor; când *E.* sunt *negative*, are loc înaintarea apelor peste uscatul în coborâre.



Epirogeneză

**EPIROGENIC** - care este legat de o mișcare epirogenetică.

**EPIZONĂ** - în metamorfismul regional, zonă superioară caracterizată printr-un metamorfism slab, desfășurată la o temperatură mai redusă și sub o presiune litostatică redusă, dar sub influența unui foarte puternic stress; este zona de formare a filitelor, sisturilor talcoase, sericitoase, cloritoase etc.

**EPOCĂ GEOMORFOLOGICĂ** - diviziunea superioară în scara geocronologică în care sunt cuprinse etape de orogeneză și gliptogeneză (ex: epoca hercinică, epoca carpatică).

**EPURA BAZINULUI** - reprezentare grafică corelativă, utilizată în hidrologie, ce pune în evidență creșterea suprafeței unui bazin hidrografic, o dată cu creșterea lungimii râului. *E.b.* dă posibilitatea aprecierii gradului de dezvoltare a bazinului în cele trei sectoare



ale sale (superior, mediu, inferior), precum și influența acestei configurații în evoluția scurgerii apei.

**EPURARE** - acțiune de curățire a apelor naturale și reziduale de diferite produse organice și anorganice aflate în suspensie sau dizolvate, pentru a obține o calitate bună în vederea folosirii; se realizează prin procese chimice, fizice, biologice obținute pe cale naturală (autoepurare) sau antropică.

**ERĂ GEOLOGICĂ** - interval de timp de ordinul zecilor sau sutelor de milioane de ani, caracterizat printr-o anumită dezvoltare a formelor de viață, anumite orogeneze creatoare, de structuri importante, o evoluție paleogeografică specifică; timpul de când Pământul a devenit planetă și până azi a fost împărțit în cinci E.g.: precambriană, paleozoică, mezozoică, neozoică și cuaternar (în mai multe clasificări, cuaternarul este inclus ca perioadă în era neozoică).

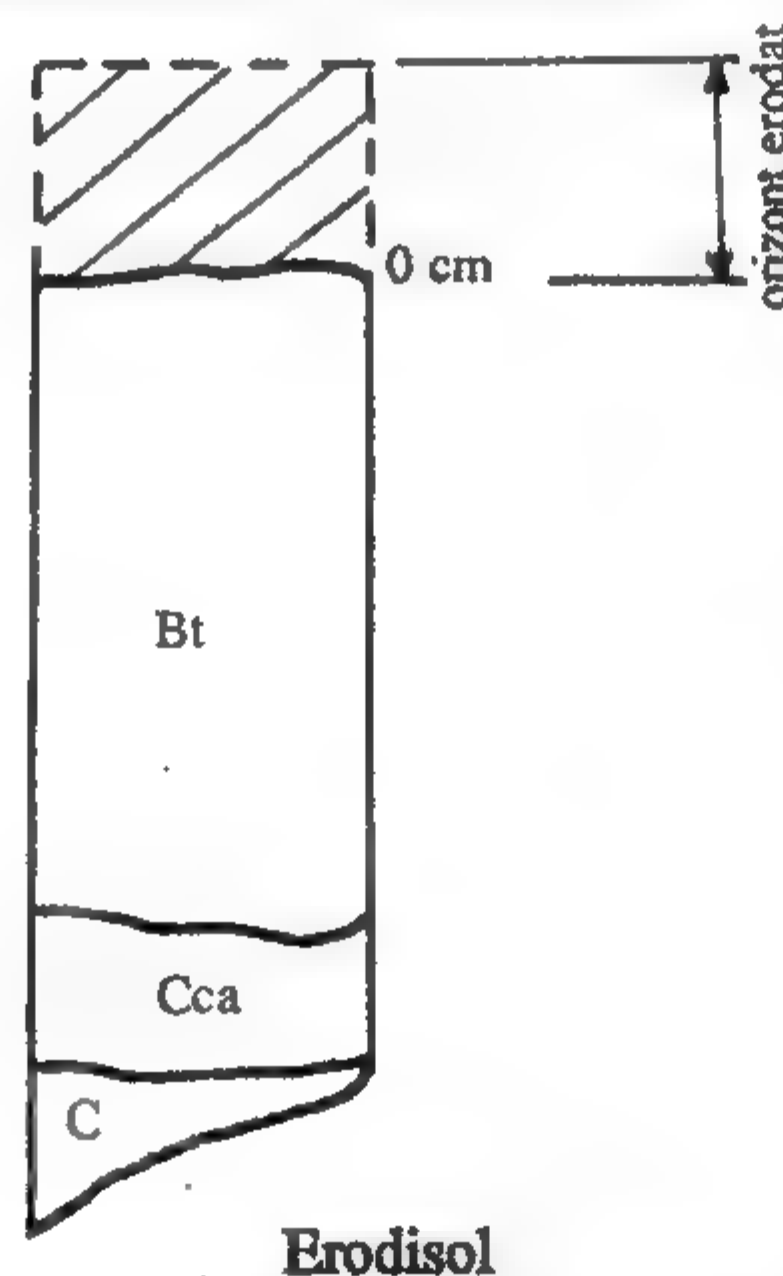
**ERĂ GEOTECTONICĂ** - se referă la timpul în care au avut loc faze orogenetice care s-au soldat cu formarea munților; în timpul fazelor orogenetice, scoarța terestră este supusă unor mișcări care duc la cutarea stratelor de roci și la înălțarea lor sub forma unor lanțuri muntoase.

**EREDITATE** - lege a biologiei care exprimă moștenirea caracterelor de la o generație la alta.

**ERG** - mari acumulări de nisipuri cu îngrămădiri haotice de dune cu diferite forme; dezvoltate pe suprafețe de zeci și mii de kilometri pătrați, în Africa.

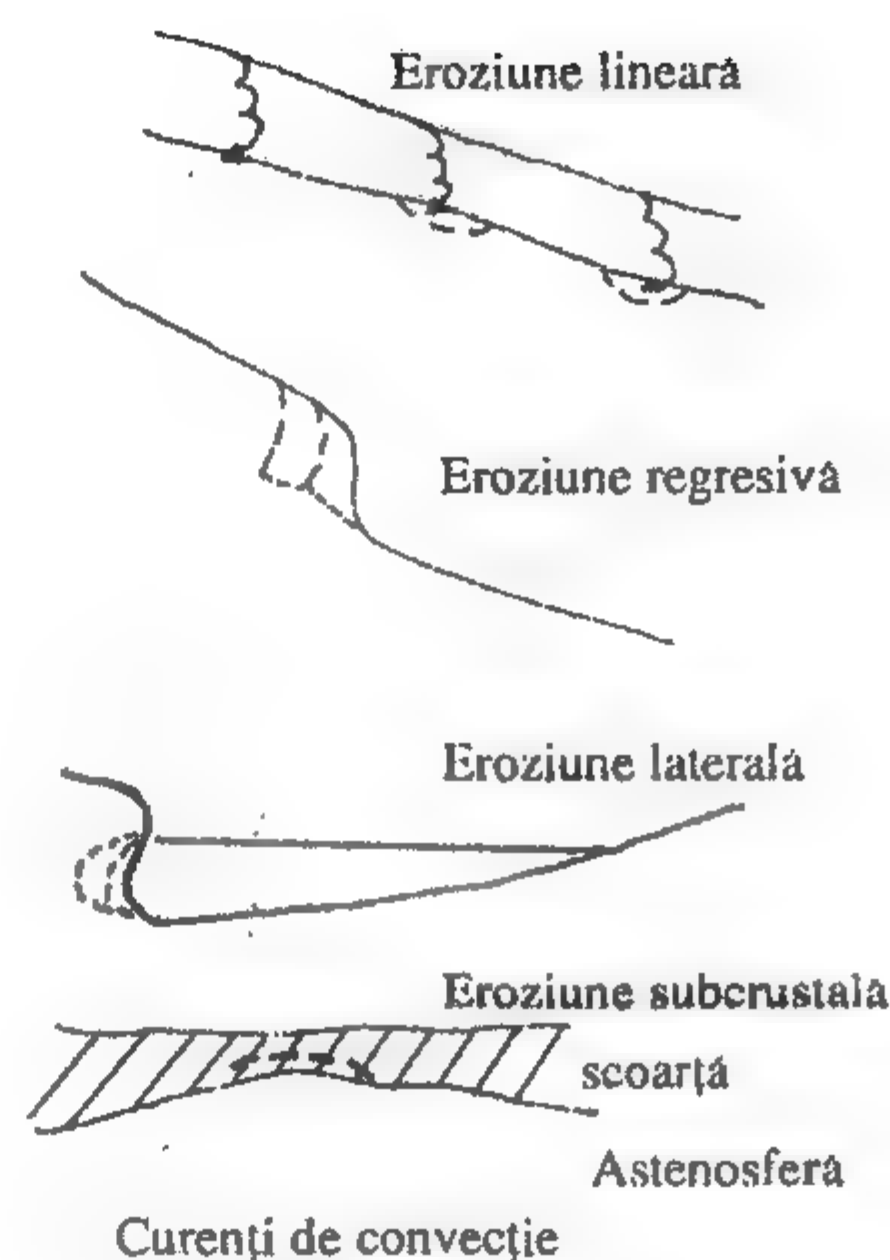
**ERODABILITATE** - caracteristică a unui sol care exprimă măsura în care poate fi erodat în condiții standard de pantă, folosință, climă.

**ERODISOL** - tip de sol (SRCS), erodat sau decopertat, în așa fel încât orizonturile rămase nu permit încadrarea într-un alt tip; tot aici sunt incluse materiale parentale aduse la zi prin eroziune accelerată sau prin decopertare.

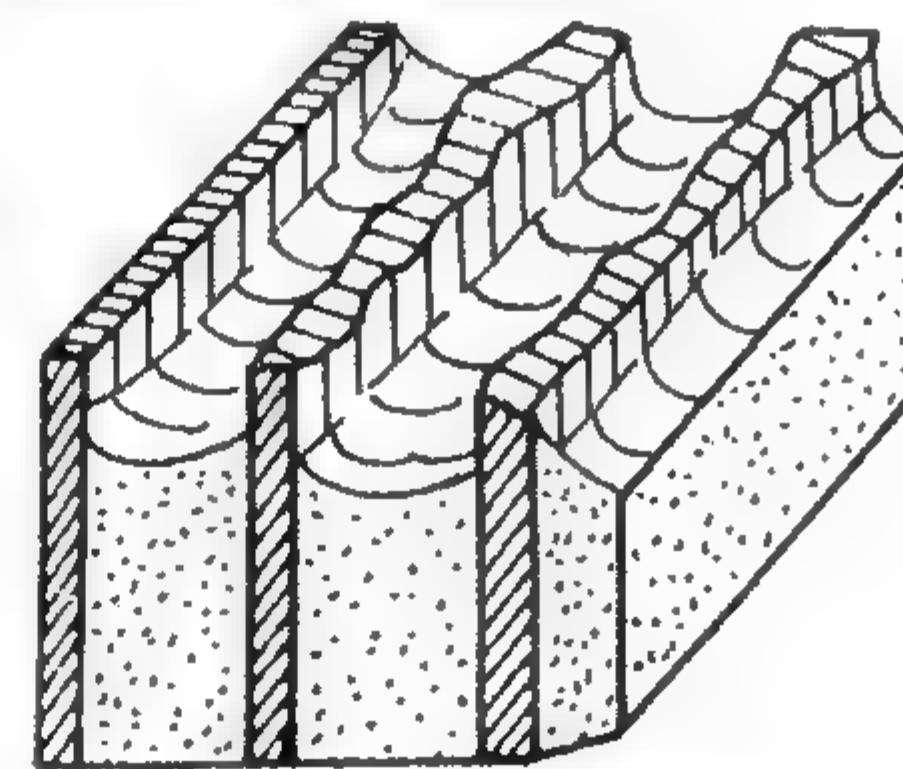


**EROZIUNE** - proces geomorfologic de modelare a scoarței terestre, prin dislocarea particulelor de sol sau rocă de către agenții externi (ape curgătoare, ghețari, vânt, apă marină).

**EROZIUNE DE SUPRAFAȚĂ** - proces care începe când pe versanți s-a acumulat o cantitate de apă ce se poate scurge pelicular și care îndepărtează (spală) particulele fine de sol și rocă.



**Eroziune**  
**EROZIUNE DIFERENȚIALĂ** - eroziunea care se manifestă asupra rocilor cu diferite durități și proprietăți chimice dintr-o regiune (ex: în zonele cu cute diapire). E. d. duce la formarea reliefului de inversiune.



**Eroziune diferențială**  
**EROZIUNE ÎN ADÂNCIME (LINEARĂ)** - eroziune care impune adâncirea albiei și a văilor fluviatile fie

prin procesul de scrijelire a patului canalului de scurgere, de către materialele transportate prin târâre, fie prin retragerea către amonte a rupturilor de pantă.

**EROZIUNE LATERALĂ** - acțiune exercitată de apă, ghețari asupra părților laterale ale canalului de scurgere.

**EROZIUNE REGRESIVĂ** - proces ce se realizează la obârșia tuturor bazinelor torențiale, din aval spre amonte, și are drept scop adâncirea talvegului și mărirea suprafeței bazinelor.

**EROZIUNE SUBCRUSTALĂ** - proces înregistrat la contactul scoarței cu astenosfera și care constă în topirea bazei scoarței de către curenții de convecție ascendenți; are ca urmări subțierea scoarței, posibilitatea ruperii ei, crearea de rifturi etc.

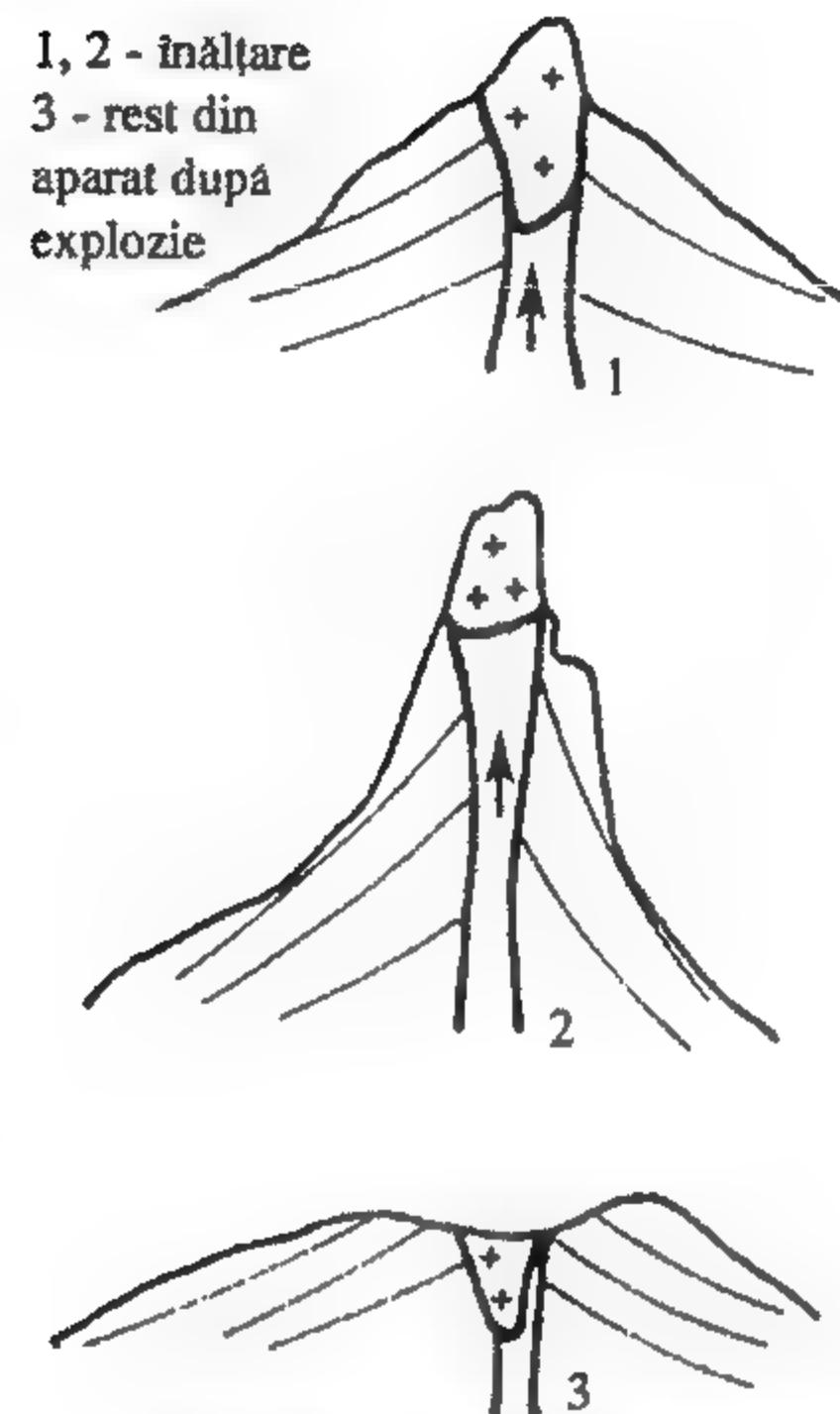
**EROZIUNEA SOLULUI (AREOLARĂ, ÎN SUPRAFAȚĂ)** - proces care duce la îndepărtarea învelișului de sol (total sau doar a orizonturilor de suprafață) sub acțiunea agenților externi (îndeosebi pluviudenudarea).

**EROZIVITATE (PLUVIALĂ)** - măsura a intensității eroziunii pe care o ploaie o poate produce; este apreciată prin cantitatea de apă și sol erodat în condiții standard de pantă și folosință a terenului.

**ERUPȚIE VULCANICĂ** - totalitatea fenomenelor și manifestărilor rezultate în urma străpungerii scoarței terestre de către topiturile magmatice sau gazele provenite din zone profunde și ieșirii la suprafața terestră.

**ESKER (ÖSKER)** - formă de relief reprezentând o îngrămădire de





### Erupția unui vulcan pelean

pietre sub formă de dig șerpuit, provenit din existența unui curs de apă inglaciari; orientarea corespunde sensului deplasării ghetarilor.

**EST** - punct cardinal.

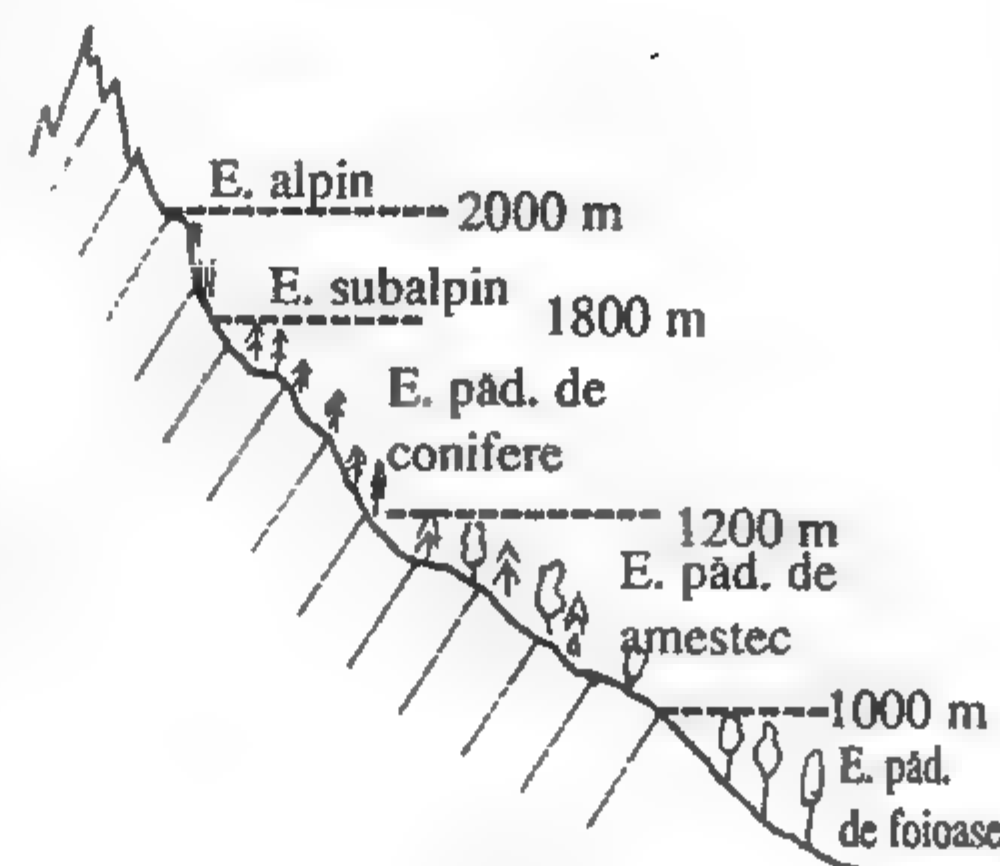
**ESTAVELĂ** - orificiu de origine carstică care poate funcționa alternativ ca ponor și ca izvor carstic-izbuc, prin care iese la suprafață surplusul de apă din bazinul de alimentare; la ape mici, după ce apele s-au eliminat, **E.** poate deveni ponor; **E.** situate în arii închise (când funcționează ca izvor) pot alimenta lacuri carstice cu caracter temporar.

**ESTIVARE** - formă de adaptare a unor organisme la căldura mare din sezonul de vară (inactivitate și reducere a metabolismului).

**ESTRAN** - porțiune de litoral afectată de flux și reflux; este stâncoasă sau acoperită cu nisip, măr.

**ESTUAR** - formă de relief cu aspectul unor pârâii ce reprezintă guri de vărsare ale fluviilor în mări sau oceane. Se formează în mările cu flux și reflux puternic, capabile să transporte spre larg aluviunile carate de fluviu. Fluxul pătrunde în interiorul **E.**, producând ridicarea nivelului apei și decantarea aluviunilor aduse de râu. La reflux, acțiunea mării și a râului se însumează, formând un puternic curent de descărcare, care înlătură materialele depuse în timpul fluxului. **E.** pot avea dimensiuni de ordinul kilometrilor.

**ETAJARE** - desfășurare pe mai multe nivele a condițiilor și elementelor climatice, de vegetație, sol, de modelare a reliefului, într-un masiv muntos, care conduce la individualizarea unor sisteme de mediu specifice (etaje). Se disting mai multe tipuri de etaje: *pe uscat* - etaj deluros și etaj al munților joși, etaj al munților mijlocii, etaj al munților înalți, etajul creștelor alpine, etaj forestier, etaj alpin, etaj glaciari, etajul creștelor; *în mediul oceanic* - etajul photic (până unde pătrunde lumina, și viața cunoaște cea mai mare dezvoltare), cu diferențieri (etajul de fund, etajul litoral, etajul pelagic) și etajul aphotic-întunecos (etajul batial, până la -3000 m, abisal între -3000 și -7000 m, hadal - la sub 7000 m); *în mediul aerian* - nivele (etaje) de dezvoltare a diferitelor tipuri de nori (inferior, mediu și superior, la



### Etajare

înălțimi variate în raport de latitudine). Se mai folosesc etaje vegetale într-un biom (cele mai multe în pădurea ecuatorială), etaje în regiunile calcaroase, diferențiate prin gradul de carstificare (inferior, mediu, superior) sau circulația apei (fossil și activ).

**ETAJARE BIOGEOGRAFICĂ** - succesiune de etaje de vegetație și cu animalele aferente, impusă de modificarea condițiilor climatice, în raport de altitudinea reliefului.

**ETAJARE MORFOLOGICĂ** - succesiune a sistemelor de modelare a reliefului în regiunile muntoase, determinată de gruparea diferită a proceselor morfogenetice, în funcție de climă și vegetație.

**ETAJAREA SOLURILOR** - succesiune a solurilor în etaje, impusă, pe fondul creșterii altitudinii, de schimbarea condițiilor bioclimatice.

**ETAPĂ** - interval principal de timp de care se leagă cele mai însemnate momente din evoluția unui sistem, proces; mărimea **E.** (de la zeci, sute de

milioane de ani și până la ordinul câtorva ani, luni etc.) depinde de extinderea sistemului și de nivelul complexului de legături care se dezvoltă în el și cu sistemele limitrofe. Se folosește în expresii: (a) **E. morfotectonică** - include faze de mișcări tectonice dintr-o orogeneză, în urma cărora a rezultat un sistem muntos; (b) **E. morfosculturală** - interval de timp în care relieful creat și exondat de către mișcările tectonice este modelat și transformat de către agenții externi în suprafețe de nivelare, ideal peneplene și pediplene; (c) **E. morfocronologică** - care le include pe primele două.

**ETIAJ** - nivelul minimal mediu anual al unui râu, pe o perioadă îndelungată de observații; reprezintă nivelul de referință față de care se măsoară cotele apelor.

**ETOLOGIE** - știința care se ocupă cu studiul comportamentului la nivel de indivizi și populații.

**EUBAZIC** - termen care definește solurile cu grad de saturație în baze mai mare de 75%.

**EURIBIONT** - organism care poate suporta mari variații ale condițiilor de mediu.

**EURIHALIN** - organism acvatic adaptat la variații mari ale salinității apei în care viețuiește.

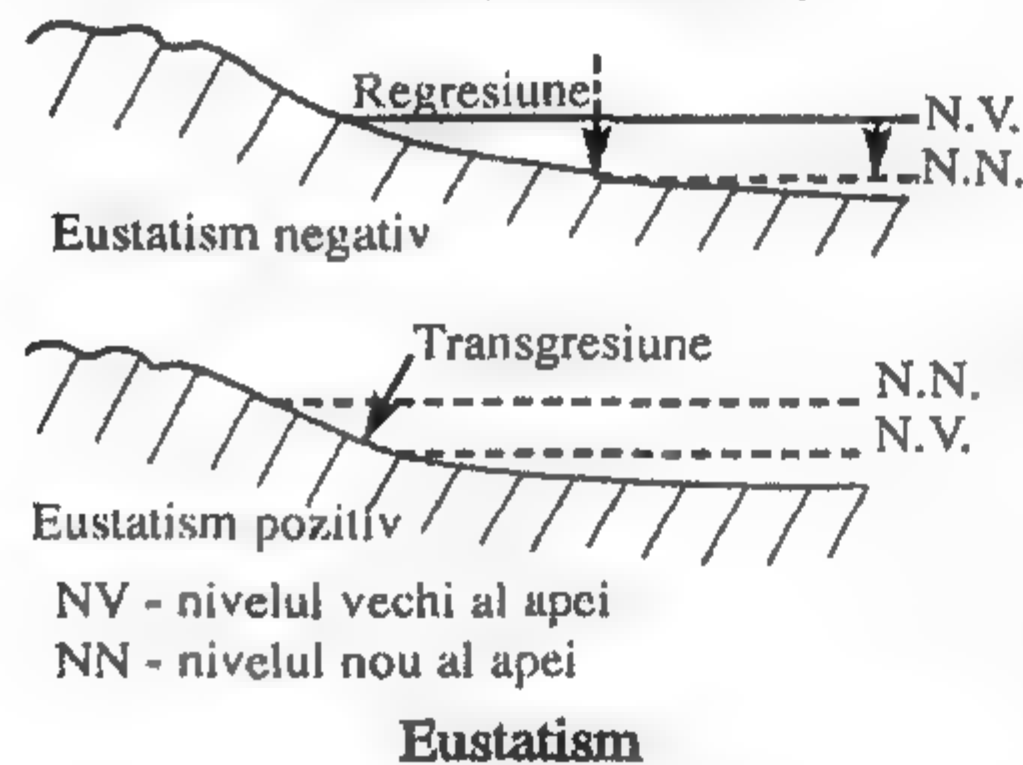
**EURITERM** - organism adaptat la variații mari ale temperaturii mediului înconjurător.

**EURITROP** - organism care poate trăi în biotopuri variate (buruienile).

**EUSTATISM** - mișcări ale nivelului apelor mărilor și oceanelor, în



intervale largi de timp, cauzate dominant de variațiile climatice globale. **E. negativ**, când nivelul oceanului coboară, rezultând regresiiuni, și **E. pozitiv**, când nivelul se ridică, producând transgresiuni. S-au manifestat de mai multe ori în cuaternar, pe fondul alternanțelor fazelor glaciare și interglaciare (glacio-eustatism); au fost studiate în bazinul Mării Mediterane. Uneori sunt legate și de coborâri sau ridicări ale fundului unui bazin marin (**E. diastrofic**).



**EUTOTROF** - organism legat de medii care asigură condiții optime de nutriție.

**EUTROF** - sol cu resurse nutritive bogate.

**EUTROFIZARE** - proces de îmbogățire excesivă în elemente nutritive solubile, mai ales în fosfor și nitrați, a apelor subterane și stătătoare, adesea ca urmare a folosirii intensive a îngrășămintelor.

**EUXINIC** - mediu întâlnit în zonele (etajele) abisale, batiale, lipsite de oxigen, lumină, dar cu acumulare de mături și CO<sub>2</sub>; există puține organisme: bacterii, crustacee, moluște.

**EVACUARE DE APE UZATE (EVACUARE)** - descărcare directă sau indirectă în receptori acvatici a apelor uzate, conținând poluanți sau reziduuri care alterează caracteristicile fizice, chimice și bacteriologice inițiale ale apei utilizate, precum și a apelor de ploaie ce se scurg de pe terenuri contaminate.

**EVALUARE** - aprecierea caracteristicilor unui sistem în conformitate cu un scop. Se folosește: **E. terenurilor pentru anumite folosințe**; **E. solului** (bonitare) pentru stabilirea fertilității în raport cu diferite culturi.

**EVAPORARE FIZIOLOGICĂ** - proces biologic de eliminare a apei din organisme, sub formă de vapori.

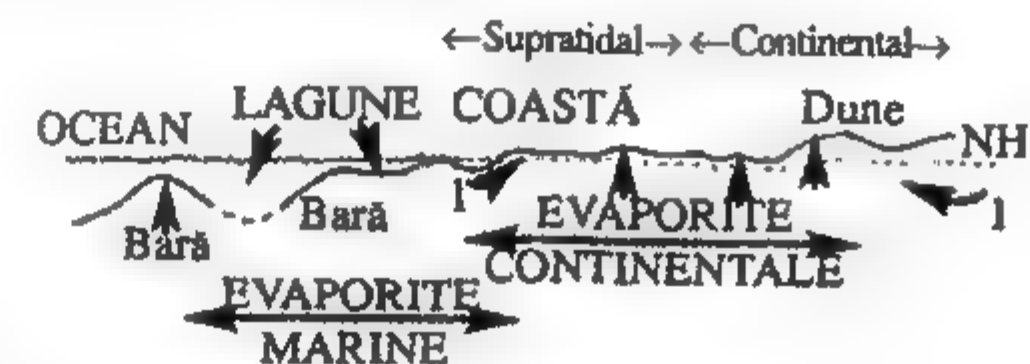
**EVAPORAȚIE (EVAPORARE)** - proces de trecere a apei din stare lichidă în stare gazoasă, prin ridicarea de pe suprafața apei a particulelor cu mobilitate mai mare, datorită unor temperaturi ridicate și viteze mari ale vântului; se deosebesc: în hidrologie - **E. la suprafața apei**, **E. la suprafața solului** și **E. la suprafața gheții**; în climatologie - **E. efectivă** (cantitatea reală de apă evaporată de pe o suprafață, într-un interval de timp dat) și **E. potențială** (cantitatea de apă care s-ar evapora într-o anumită perioadă de timp, dacă rezerva de apă ar fi nelimitată).

**EVAPORIGRAF** - instrument care înregistrează cantitatea de apă evaporată.

**EVAPORIMETRU** - instrument folosit la măsurarea cantității de apă evaporate în diferite locuri (din sol, de

la suprafața apei); datele se folosesc în relațiile prin care se stabilește bilanțul hidric al solului.

**EVAPORIT** - rocă sedimentară monominerală de precipitație chimică depusă în lacuri, mări, izvoare minerale, în peșteri (ex: gips, sare, calcit, tuf calcaros, geiserit etc.).



N.H. - nivel hidrostatic; 1 - sensul de deplasare a apelor interstițiale în sedimentele tidale și în cele din plajele subaeriene.

### Evaporit

**EVAPOTRANSPIRAȚIE** - fenomen meteorologic, care reprezintă cantitatea totală (globală) de apă cedată atmosferei, prin evaporație de către sol și prin transpirație de către plante; cedarea apei se face sub influența temperaturii ridicate. **E.** poate fi **reală (ETR)** și **potențială (ETP)**. ETR (*de referință*) coincide cu cantitatea reală de apă cedată atmosferei într-un anumit interval de timp (lună, an etc.), în condițiile de temperatură și umiditate existente. ETP (*maximă*) prezintă pierderea de apă înregistrată de un sol acoperit cu vegetație și alimentat continuu cu apă; capacitatea de evaporare maximă ce se poate realiza într-un spațiu, într-un interval de timp, cu condiția ca rezervele de apă să fie nelimitate.

**EVAPOTRANSPIRAȚIE POTENȚIALĂ** - evaporația maximă a unei suprafețe care este alimentată continuu cu apă.

**EVAPOTRANSPIRAȚIE REALĂ** - cantitatea de apă evaporată la un moment dat de pe o suprafață ce dispune de un anumit volum de apă.

**EVOLUȚIA POLIFAZICĂ A SOLULUI** - marchează etapele realizării unui profil de sol într-o regiune, în condiții bioclimatice diferite.

**EVOLUȚIA SOLULUI** - ansamblu de modificări de ordin genetic ale componentelor unui sol, sub influența factorilor de mediu.

**EVOLUȚIE** - indică dezvoltarea unui sistem, proces geografic; se folosește în expresii: **E. paleogeografică**, **E. reliefului**, **E. atmosferei**, **E. maselor de aer**, **E. biologică**. În cadrul **E.**, se separă perioade, faze, stadii care reflectă caracteristici și elemente esențiale ce se dobândesc în timp; tipică este **E. stadială** a reliefului elaborată de W. Davis (ciclul eroziunii normale), diversificată ulterior.

**EVORSIUNE** - formă de manifestare a eroziunii fluviale în patul albiei și în malurile concave, care determină formarea marmitelor.

**EXARAȚIE** - procesul de eroziune (șlefuire, zgâriere, tocire) exercitat de ghețar, mai ales de către materialele încorporate în masa de gheață. Eroziunea glaciară este legată de: stadiul de evoluție a masei ghețarului, localizarea potențialului optim de eroziune în masa



ghețarului, dinamica ghețarului, suprafața subiacentă.



### Exarație

**EXCES DE UMIDITATE** - abundență de apă în sol, peste nevoile plantelor, provoacă o aeratie slabă, înmălășinare, scăderea fertilității solului și a producției vegetale.

**EXFOLIERE** - proces de desprindere sub formă de fragmente subțiri, lamelare, a structurilor superficiale ale unor roci, sub acțiunea agenților geomorfologici.

**EXHUMARE** - dezvelirea unui relief vechi, prin îndepărtarea stratelor de roci acoperitoare (roci sedimentare moi); apare în regiunile cu structură discordantă, unde, prin E., apar la zi vechea peneplenă, măguri și creste cristaline, abrupturi de falie etc.

**EXOCARST** - ansamblul proceselor și formelor de relief care apar pe suprafața unor roci carstificabile.

**EXOGEN** - caracterul unui proces ce acționează și își are originea la suprafața sau la exteriorul suprafeței terestre.

**EXONDARE** - extinderea uscatului în detrimentul spațiului acvatic prin trei procese: coborârea nivelului apei în urma producerii eustatismului, ridicarea regiunii de uscat determinată de mișcări epirogenetice pozitive și

colmatarea intensă a domeniului acvatic.

**EXOREIC** - bazin hidrografic în care colectorul se varsă în ocean, mare.

**EXOREICĂ** - regiune de uscat pe care se dezvoltă bazine hidrografice cu ieșire la ocean.

**EXOSFERĂ** - subînveliș al atmosferei desfășurat la exteriorul ei (dincolo de 750 km), alcătuit din particule atomice și subatomice de H, He, extrem de rare, care intră sau ies din spațiul interplanetar.

**EXOTIC** - aspecte inedite, străine unui sistem, element: *peisaj E., plante E.*

**EXPERIMENT** - metodă folosită în scopul verificării unor procese și relații dintre elementele unui sistem; **E. hidrologic** - pentru analiza scurgerii apei râului; **E. geomorfologic** - în studiul proceselor de dezagregare, alterare, eroziune; în ultimele decenii, este folosit pentru cunoașterea raporturilor dintre condițiile de mediu și organismele ce îl populează.

**EXPLOATAREA AEROFOTOGRAMELOR** - totalitatea metodelor, procedeele și operațiunilor, având ca scop obținerea de informații cantitative și calitative de pe aerofotograme (ex: cartografierea geomorfologică pe baza aerofotogramelor).

**EXPOZIȚIE CLIMATICĂ** - orientare a unor suprafețe de versant în raport cu punctele cardinale; are un rol esențial în aprecierea cantității de radiație solară pe care o primesc, de unde și valoarea bilanțului caloric; se folosește și pentru stabilirea raportului

unui versant cu direcția vântului (expus, adăpostit).

**EXTINCȚIA RADIAȚIEI ÎN ATMOSFERĂ** - micșorarea valorii radiației solare, datorită absorbției, reflexiei și difuziei, pe parcursul străbaterii atmosferei.

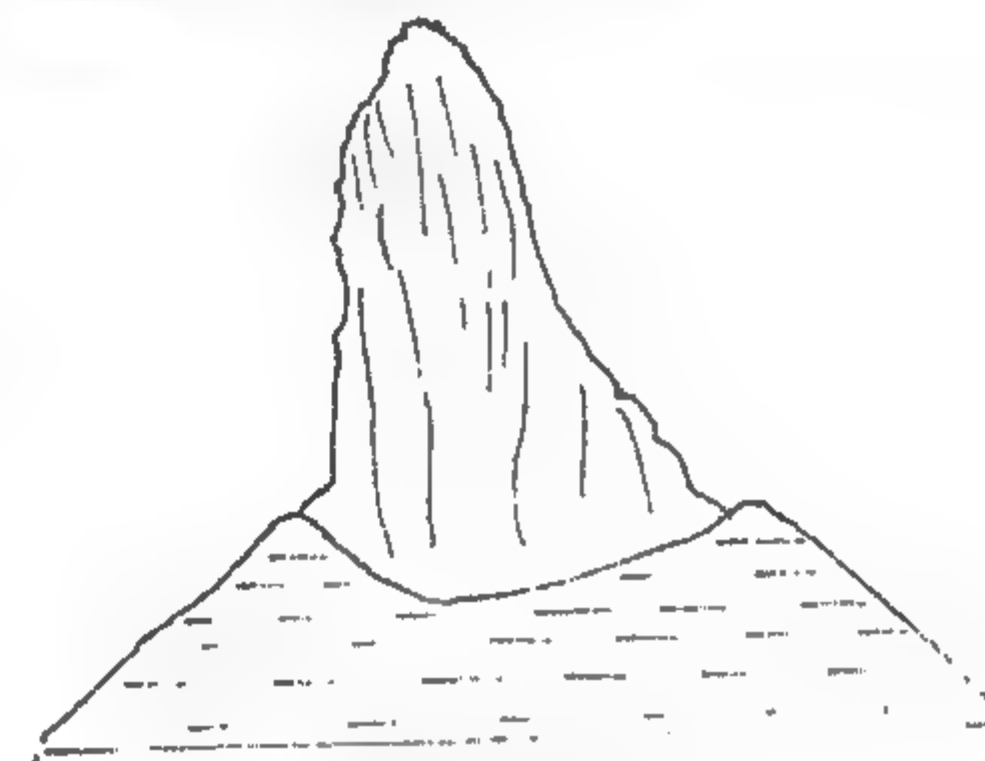
**EXTRAZONAL** - în afara unei zone climatice, biogeografice etc.; fenomen zonal care poate să apară în anumite condiții în alte zone.

**EXTREME** - valorile maximă și minimă dintr-un șir de date meteorologice, hidrologice, înregistrate într-un interval de timp; au importanță în prognozarea intervalului de manifestare maximă a proceselor etc.

**EXTREME ABSOLUTE** - valoarea cea mai ridicată și cea mai coborâtă dintre maximele și minimele meteorologice înregistrate în perioada de funcționare a unei stații.

**EXTRUZIUNE** - 1. **E. vulcanică** - accesul la zi al unei lave acide, sub forma unei erupții cu aspect de tăsnire, rezultând microforme în urma răcirii

rapide a acesteia (monticol cu pante abrupte). 2. **E. glaciară** - apariția la zi a unor strate sau fragmente de gheață de la baza ghețarului, în condițiile topirii (ablației) și creșterii fluidității stratelor inferioare din ghețar.



### Extruziune (1)

**EXUDARE** - ridicarea apei prin capilaritate din sol, depozite, urmată de evaporare și realizare de cruste saline în regiunile de deșert, semideșert.

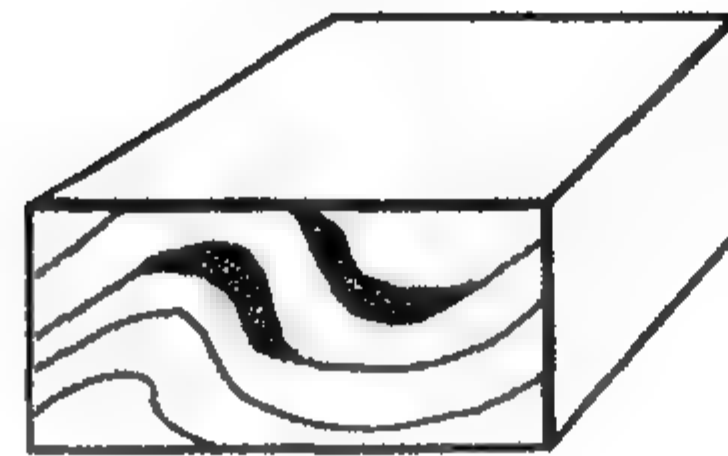
**EXURGENTĂ** - emergență (izvor) cu debit mare care apare în zonele cu roci permeabile (carstice); vezi și IZVOR, IZBUC.



# F

**FACIES** - caracteristică de bază în definirea unui sistem, înglobând trăsături referitoare la înfățișare, alcătuire, structură etc. Se folosește ca: (a) **F. geologic** - caracteristici de natură petrografică (**F. intrusiv**, **F. efuziv**, **F. filonian**, la rocile magmatice după locul unde s-au consolidat, **F. epizonal**, **F. mezoazonal**, **F. cataazonal**, **F. de contact** și **F. dinamice**, la rocile metamorfice după locul, intensitatea procesului și respectiv natura metamorfismului); (b) **litofaciesuri**, după roca dominantă cu subtipurile: fluviatil, lacustru, eolian, glaciuar, periglaciuar, concreționar, vulcanic etc.; (c) **F. marin**, cu subtipurile: **F. lagunar**, **F. limnic**, **F. deltaic**, **F. litoral**, **F. batial**, **F. abisal** (după mediul în care s-au acumulat rocile sedimentare); (d) **F. paleontologic** cu **F. numulitic**, **F. coraligen** etc. după abundența fosilelor; (e) **F. bioclimatic** - areal cu soluri cu anumite trăsături particulare comune (ex: prezența unui anumit orizont în profil), în strânsă legătură cu condițiile bioclimatice.

**FACOLIT** - corp magmatic intrusiv într-o structură cutată, concordant cu flancurile sinclinalului sau anticlinalului în axul căruia este amplasat; în secțiune prezintă formă de semilună.



Facolit

**FACTOR** - element și caracteristică geografică care condiționează apariția, evoluția, alcătuirea, structura, funcționalitatea unui sistem, proces; acțiunea poate fi directă sau indirectă, de durată sau limitată ca timp.

**FACTOR ABIOTIC** - element al mediului, lipsit de viață (rocă, forme de relief, temperatură, substanțe minerale din aer, apă, sol).

**FACTOR ALIMENTAR** - element cu valoare nutritivă pentru organisme; are rol important în asigurarea caracteristicilor evoluției organismelor.

**FACTOR ANTROPIC** - activități antropice care influențează direct sau indirect desfășurarea proceselor și caracteristicile unor elemente ale mediului; au însemnătate în accelerarea proceselor geomorfologice, în degradarea, dar și conservarea solului, vegetației, peisajului, în stimularea, dar și atenuarea proceselor fluviatile, litorale, în

producerea de modificări de natură topo și microclimatică și, în timp îndelungat, ale climatelor la scară planetară etc.

**FACTOR BIOTIC** - acțiuni ale organismelor asupra elementelor abiotice; influențează crearea relațiilor dintre specii și a dinamicii populațiilor și biocenozelor.

**FACTOR CLIMATIC** - elemente (temperatură, precipitații, lumină, presiune atmosferică, umezeală etc.) care influențează direct sau indirect dezvoltarea unor procese (fluviatile, pedogeneza, dinamica maselor de aer, dezvoltarea organismelor), impunând zonarea latitudinală și având un loc esențial în etajare.

**FACTOR COSMIC** - radiații solare de care se leagă perioada de lumină diurnă, încălzirea suprafeței terestre și o serie de procese, aproape în orice geosferă; acestea și radiațiile cosmice influențează fenomenele din atmosfera înaltă.

**FACTOR DE SOLIFICARE** - vezi FACTOR PEDOGENETIC.

**FACTOR ECOLOGIC** - factori biotici și abiotici a căror acțiune se interferează în sistemele ecologice.

**FACTOR EDAFIC** - caracteristici ale solului (structură, textură, conținut, în apă, aer) care influențează viața organismelor și unele procese geografice (înmlăștiniri).

**FACTOR ENDOGEN** - mișcările tectonice, cutremurele, gravitația etc., care au rol în realizarea unor procese naturale, în crearea unor forme de relief.

**FACTOR EOLIAN** - acțiunea complexă a vântului care determină procese și forme de relief specifice sau influențează viața organismelor.

**FACTOR EXOGEN** - acțiuni ale diferiților agenți care provin din mediile aerian, acvatic, biotic și care exercită procese diversificate, mai ales la contactul cu suprafața terestră.

**FACTOR FAVORIZANT** - factor biotic sau abiotic care stimulează evoluția unor organisme sau sisteme de mediu.

**FACTOR LIMITATIV** - factor biotic sau abiotic care, la anumite praguri, împiedică dezvoltarea normală a unor organisme sau sisteme naturale.

**FACTOR PEDOGENETIC** - factor care influențează formarea solului. **F.p.** sunt: roca, clima, vegetația, fauna solului și microorganisme, relieful, apa freatică și stagnantă, timpul (ca durată de manifestare a procesului de pedogeneza) și omul. **F.p.** acționează conjunct și în același timp la formarea solului. Sin: FACTOR DE SOLIFICARE, FACTOR DE FORMARE A SOLULUI, FACTOR DE PEDOGENEZĂ.

**FACTOR RADIATIV** - diferitele tipuri de radiație (directă, difuză, atmosferică, reflectată) care asigură bilanțul radiativ.

**FACTORI GENETICI AI CLIMEI** - includ radiația solară, dinamica maselor de aer și factorii fizico-geografici care condiționează dezvoltarea climatelor pe Glob.

**FACTORI GEOMORFOLOGICI** - ansamblu de elemente care condiționează geneza și dezvoltarea proceselor

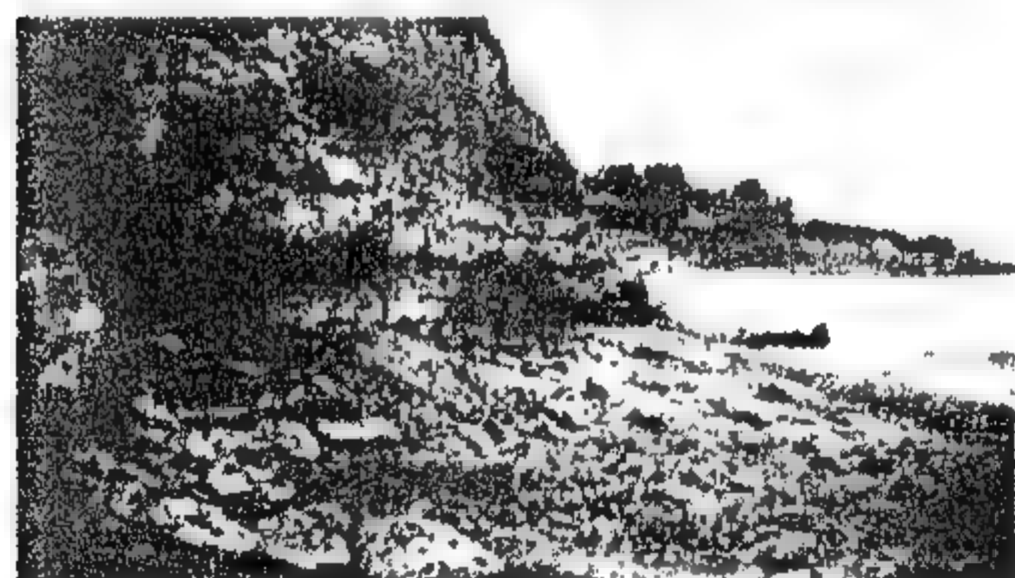


și formelor de relief; sunt de natură externă și internă, activi (creează procese și forme de relief) și pasivi, precum structura și roca (influențează dinamica agenților și tipul de forme rezultate).

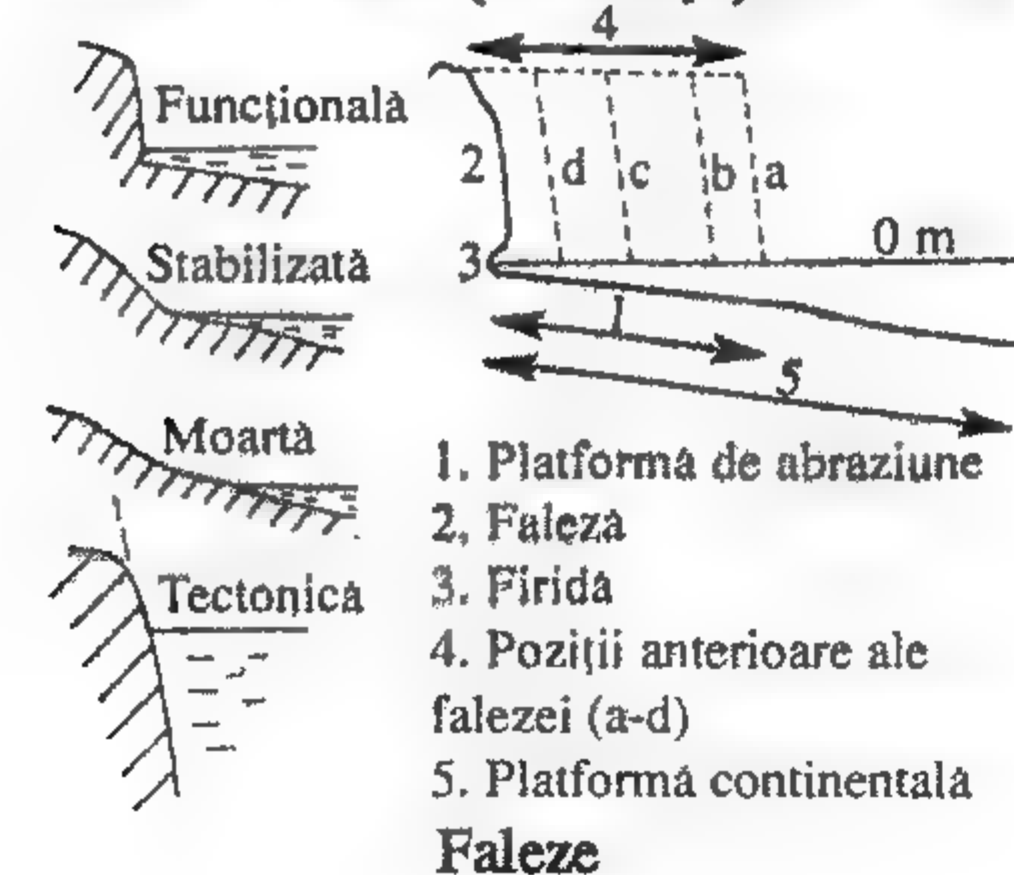
**FAEOZIOMURI** - soluri (FAO) închise la culoare (în limba greacă *phaios* înseamnă întunecat), datorită acumulării intense a humusului; prezintă și orizont B argiloiluvial.

**FAGURE** - suprafețe de strat în poziție verticală sau puternic înclinate, pe care alterarea, dezagregarea și alte procese au creat alveole pe linii de fisurare.

**FALEZĂ** - abrupt scos la zi prin eroziunea valurilor, de-a lungul țărmurilor lacustre, marine și oceanice. La baza F. se formează firida de



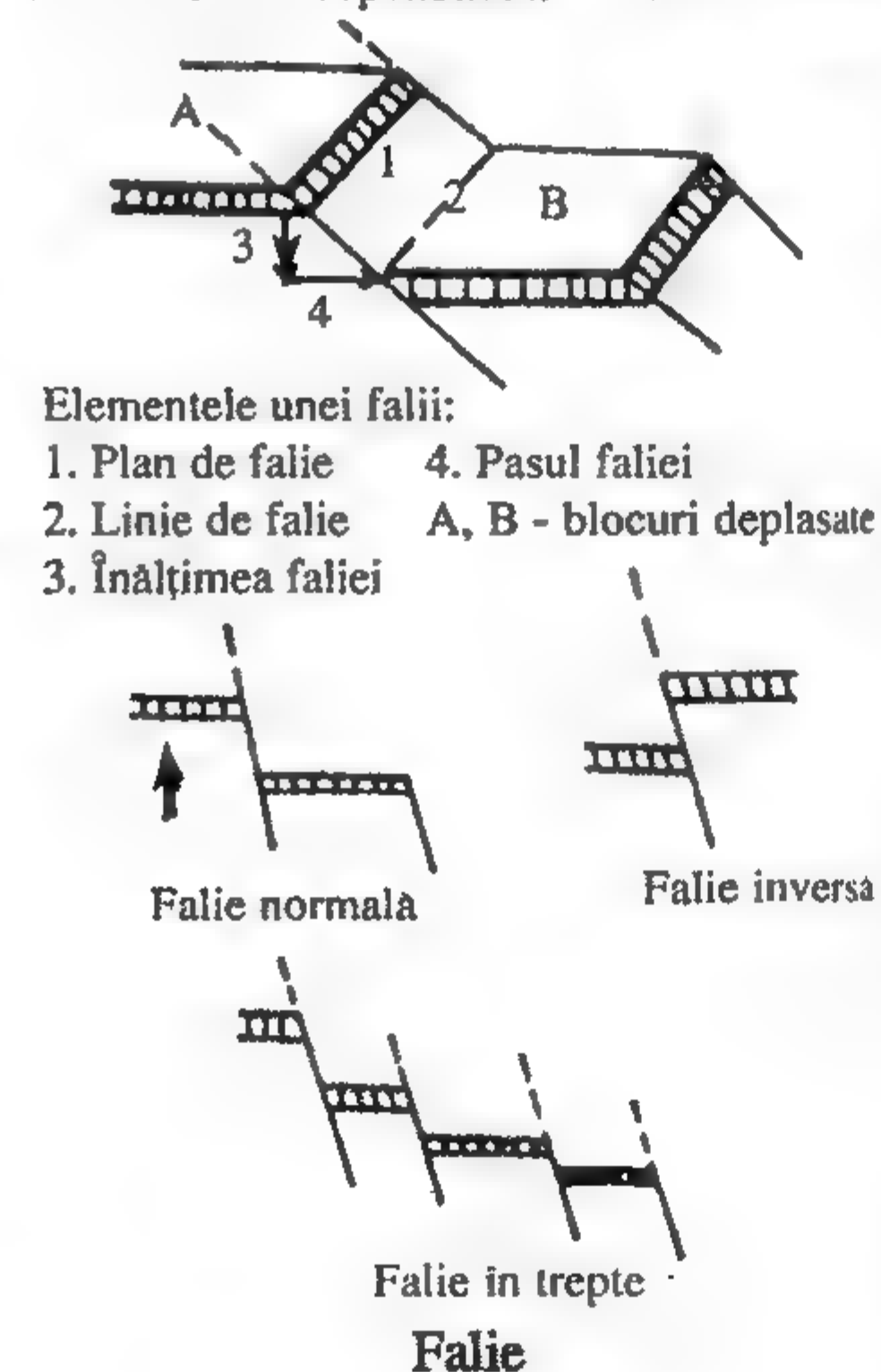
Faleză (Costinești)



abraziune, iar în continuarea ei, platforma de abraziune - o suprafață netedă, cu o pantă lină. F. se împart după funcționalitate: F. active și F. moarte; după înălțime: F. joase, F. înalte; după înclinare: F. drepte, F. oblice; după desfășurare: F. simple, F. duble, F. în trepte.

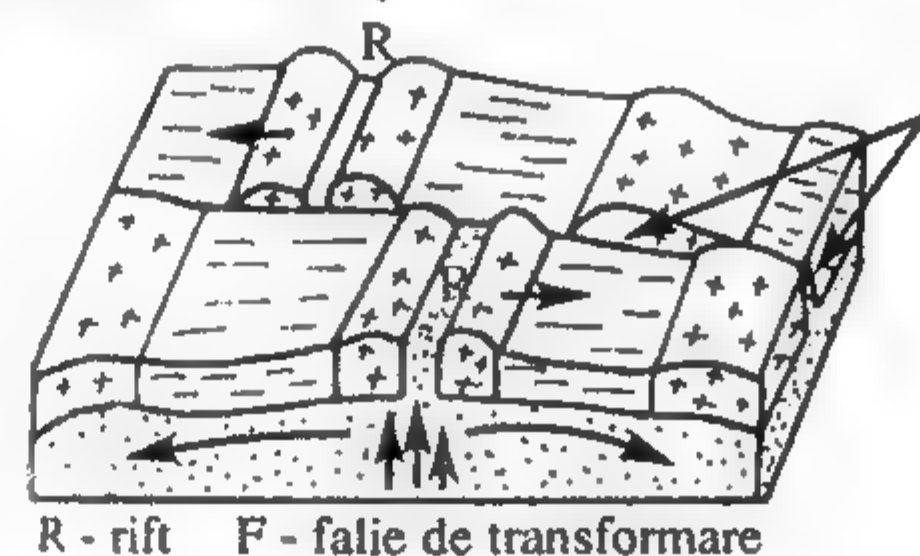
**FALEZĂ DE GHEAȚĂ** - marginea abruptă a banchizei de gheață sau a ghețarilor care debordează în ocean, în care se exercită acțiunea de izbire a valurilor; din ea se rup aisberguri.

**FALIE** - dislocație în scoarța în lungul unui plan vertical sau înclinat; rezultă două blocuri deplasate unul în raport de celălalt; elementele unei F. sunt: planul de F. - suprafața pe care are loc deplasarea celor două



compartimente; direcția F. - linia rezultată din intersecția planului de F. cu un plan orizontal; înclinarea F. - unghiul diedru format de planul de F. și planul orizontal; orientarea direcției faliei - unghiul format între direcția nord și cea a F.; săritura F. - deplasarea celor două compartimente inițial adiacente. Există: F. izolată; F. grupată; F. în rețea, în raport cu numărul lor; F. verticală; F. înclinată și F. orizontală sau decroșată, în raport cu sensul planului F.; F. normală și F. inversă în funcție de poziția blocului coborât față de sensul planului de F.; F. conformă și F. contrară rezultate din compararea sensului planului de F. cu cel al căderii stratelor.

**FALIE TRANSFORMANTĂ** - falie perpendiculară pe dorsalele medii oceanice care întrerup continuitatea riftului. În lungul F.t. apar mișcări orizontale de sensuri opuse.



Falie transformantă

**FALLOUT** - pulberi radioactive produse în urma exploziilor nucleare prezente în troposferă, stratosferă sau acumulate în sectorul deflagrației.

**FALUNE** - acumulări bogate de cochilii, la linia țărmului, pe plajă.

**FAMILIE** - unitate taxonomică în ierarhizarea unui component; se

folosește: (a) F. de cicloni - serie de cicloni ce alternează cu anticiclonii, dezvoltată pe un front principal arctic, polar; (b) F. de soluri - subdiviziune a varietății de sol (SRCS) în funcție de natura materialului parental și de granulometria acestuia; (c) F. de roci - grupare de roci cu compoziție chimică și mineralogică similară (F. granitelor, F. gabourilor).

**FAN** - vezi CON (DE DEJECTIE).

**FANGLOMERAT** - depozit aluvial sau proluvial cimentat.

**FATA MORGANA** - fenomen optic produs mai ales în condițiile unei încălziri foarte intense a aerului; constă într-o multiplicare iluzorie a conturului unor obiecte.

**FAȚA MUNTELUI** - versantul însoțit al muntelui cu expunere sud-estică, preferat pentru culturi, pășuni, așezări.

**FAȚETE DE FALIE** - suprafețe de versant cu aspect triunghiular (trapezoidal) rezultate prin secționarea abruptului de falie de către o rețea de văi.

**FAUNĂ** - totalitatea speciilor de animale dintr-un grup taxonomic, dintr-o zonă geografică naturală (ex: F. Deltei), dintr-un teritoriu administrativ (ex: F. Jud. Argeș), dintr-o eră sau perioadă geologică (ex: F. mezozoicului).

**FAZĂ** - unitate taxonomică cu caracteristici specifice, care indică un anumit interval de timp în evoluția unui proces, sistem. Frecvent se folosește pentru: denumirea unor secvențe ale mișcărilor orogenetice (F. austriacă,



*laramică, savică, moldavică, valahă*, în orogeneza alpină), în evoluția unui proces (F. *ascendentă, staționară, descendentă*), în separarea unor stări ale solului (F. *gazoasă, lichidă, solidă*) sau de evoluție a lui (F. *de formare*); în precizarea formei suprafeței luminate a Lunii și planetelor interioare (F. *Luna Nouă, F. Crai Nou, F. Primul pătrar, F. Luna plină*) ca urmare a modificării poziției acestora, dar și a Pământului pe orbitele pe care își realizează mișcarea de revoluție; în modificarea succesivă, pe sezoane, a înfățișării și a caracteristicilor evolutive ale plantelor și animalelor (încolțirea semințelor, înfrunzirea, înflorirea, fructificarea etc.), impusă de variații ale climatului, de temperatură, precipitații.

**FĂGAȘ** - canal de scurgere a apei de ploaie sub formă de șiroire.

**FĂGET** - pădure în care fagul, cu diferitele lui specii, constituie elementul predominant.

**FĂINĂ GLACIARĂ** - 1. material fin, nisipos până la argilos, care este încorporat în masa de gheață în urma proceselor de roadere și dislocare a particulelor de rocă din patul de curgere al gheții; acest material fin, nisipos va participa la formarea ansamblurilor acumulative (morenelor). 2. zapada prăfoasă, uscată din zona de alimentare a ghețarilor în care temperaturile sunt tot timpul negative; această zăpadă se transformă în gheață, prin tasare și recristalizare.

**FÂNEAȚĂ** - asociație vegetală ierboasă care este cosită; răspândită pe

versanții unor culmi montane joase, în regiunile de deal și în luncile înalte, în vecinătatea așezărilor.

**FEED-BACK** - conexiune inversă. Vezi și SISTEM.

**FEIDJ** - depresiune alungită formată între două dune longitudinale, unde procesele de deflație și coroziune sunt active, dar nu reușesc să înlăture tot materialul de nisip de pe fundul depresiunii; apa provenită din precipitații se poate acumula în mici pânze freatice, uneori putând apărea o vegetație de oază.

**FELDSPATI** - minerale (alumosilicați de K, Na, Ca) cu duritate mare, clivaj bun, incolore sau de culoare deschisă, care intră dominant în alcătuirea rocilor magmatice și metamorfice.

**FENOFAZĂ (FAZĂ FENOLOGICĂ)** - fază a ciclului vital al speciilor sau al comunităților de plante sau animale, concretizată prin modificări evolutive cu ritm sezonier la trecerea prin anumite praguri climatice (ex: la plante - încolțirea semințelor, înmugurire, înfrunzire, înflorire, fructificare, maturare etc.); modificările se pot transmite și în comportamentul animalelor (migrații ale păsărilor, peștilor etc.).

**FENOLOGIE** - domeniu ecologic care urmărește ansamblul de modificări ce survin în evoluția unor plante, animale în raport de schimbarea condițiilor climatice (îndeosebi temperatura și precipitațiile) pe sezoane, dar și a intervenției unor factori interni.

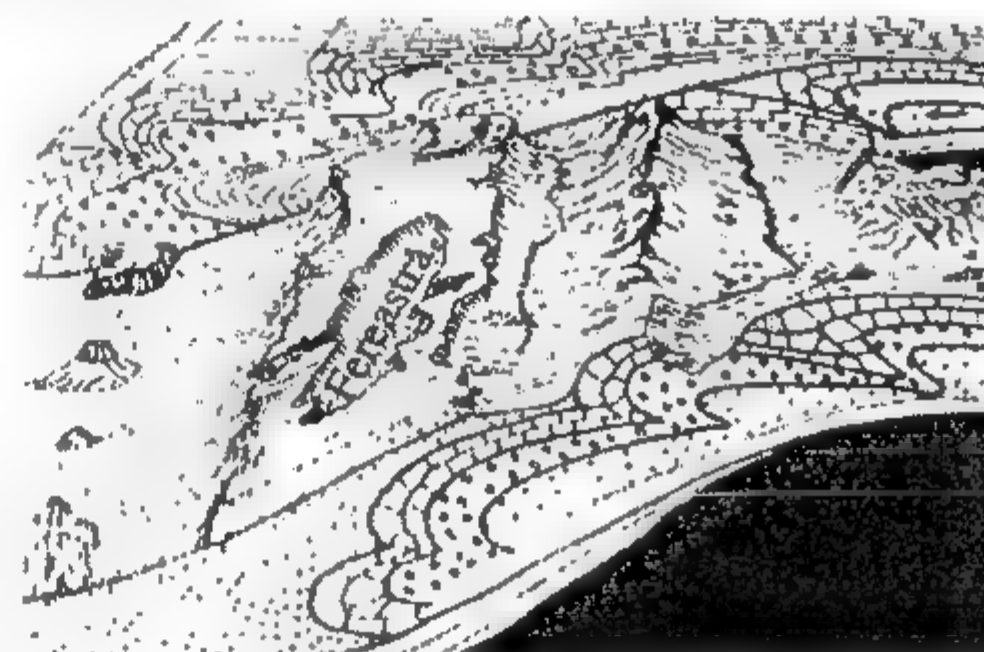
**FENOMEN** - frecvent este considerat sinonim cu proces; în Geografie, F. apar ca formă de exteriorizare a unor procese fizice, chimice (aurorile polare) etc.

**FERALIC** - caracteristică a unor soluri (FAO) care indică conținutul bogat în oxizi de fier și aluminiu.

**FERALSOLURI** - soluri (FAO) formate în climate calde și umede, îmbogățite în oxizi și hidroxizi de fier și aluminiu.

**FEREAȘTRA CARSTICĂ** - sector de peșteră scos la zi prin prăbușirea tavanului.

**FEREAȘTRA TECTONICĂ** - sector în care eroziunea a eliminat o parte dintr-o pânză de șariaj, scoțând la zi structura autohtonului.



Fereaștra tectonică

**FEREAȘTRĂ ATMOSFERICĂ** - parte a spectrului radiațiilor infraroșii de undă lungă, cu lungimi cuprinse între 8,5-14 microni, în care radiațiile nu sunt absorbite de dioxidul de carbon și de vaporii de apă; în acest segment al spectrului electromagnetic funcționează sistemele de teledetecție satelitară.

**FERIC** - caracteristică de diagnostic pentru solurile (FAO), în care, la

nivelul orizontului B, există pete, nodule cu conținut în oxizi de fier.

**FERILUVIAL** - sol care are un orizont cu conținut bogat în oxizi de fier. Vezi și SOL BRUN FERILUVIAL.

**FERTILITATE** - 1. capacitate a unui mediu fizic de a asigura condiții pentru producerea unei cantități de biomasă. 2. capacitate a organismelor de a produce mulți germeni. 3. proprietate a solului de a asigura plantelor substanțele nutritive, apa și aerul de care au nevoie pentru creșterea și dezvoltarea lor.

**FERUGINOS** - termen care definește un depozit sau material care conține oxizi de fier.

**FESTON** - 1. formă de acumulare de pietriș, nisip și cochilii pe plaja submersă. 2. structură în molisol, constând în ușoare ondulații ale orizonturilor ce-l compun.

**FETE DE ALUNECARE** - suprafețe dezvoltate prin deplasarea unei mase de pământ argilos la contactul dintre aceasta și malurile neafectate; apare ca o suprafață lustruită.

**FIBRATUS** - caracteristică pentru subtipuri de nori cirrus și cirrostratus, constând în dezvoltarea lor sub formă de filamente drepte sau ușor curbate.

**FIER** - element chimic prezent sub formă de combinații, precumpănitor în nucleul Pământului și mai rar în scoarță (doar 5%); se exploatează din minereuri cu conținut variat (magnetit, hematit, marcasit, siderit, limonit etc.), este prelucrat industrial, obținându-se fontă,



oțel; rezerve mari în Fed. Rusă, Brazilia, India, Canada, Australia, S.U.A. etc.; în România, la Teliuc, Ghelari etc.

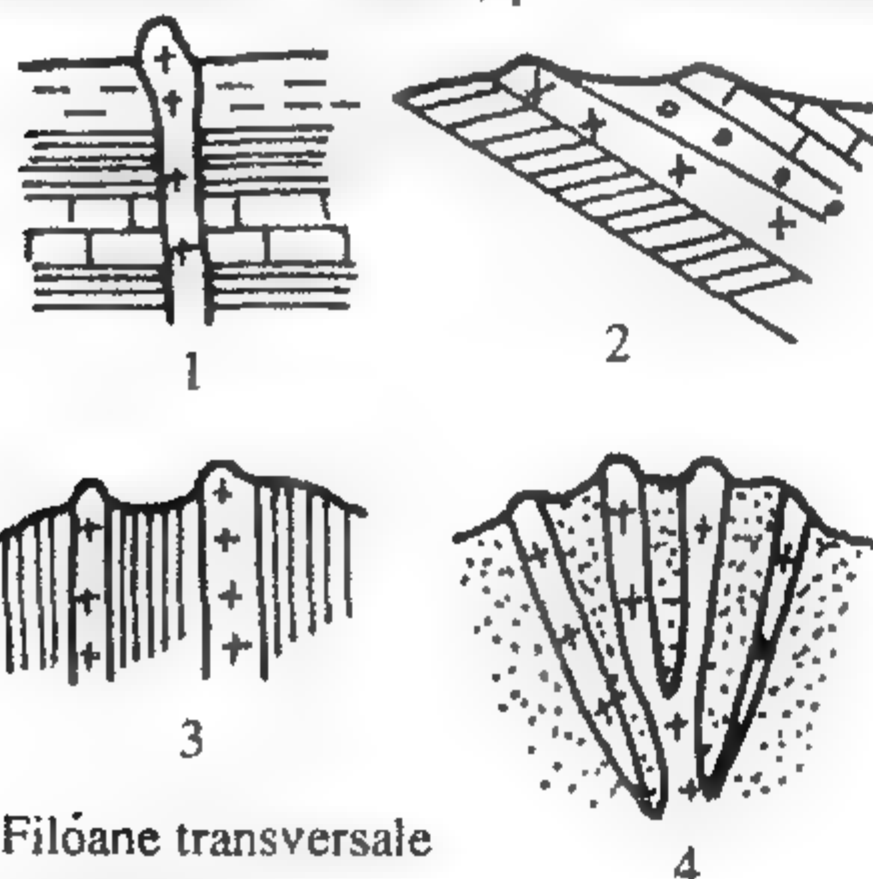
**FIERBĂTORI** - tip de vulcani noroioși în care abundă apa și erupția de gaze.

**FILITE** - roci metamorfice realizate în epizonă, prin transformarea șisturilor argiloase; au textură șistoasă, structură cristalină fină, luciu și culori variate, în funcție de mineralele dominante.

**FILM DE APĂ** - vezi **PELICULĂ DE APĂ**.

**FILOGENIE** - domeniu biologic de cunoaștere a apariției, evoluției și diferențierii componentelor lumii vii.

**FILON** - crăpătură în scoarță cu lungimi de la câțiva metri la kilometri, rezultată prin efort tectonic sau prin contracția materiei topite în procese de răcire; în acestea, din soluțiile hidrotermale, s-au depus minerale sterile (ganga) și minereuri; unele sunt umplute cu lavă consolidată; au formă și dimensiuni variate, pot fi izolate sau



1. Filoane transversale
2. Filoane strat
3. Filoane paralele
4. Filoane evantai

Filoane

grupate; din unele se exploatează diverse minereuri (auroargintifere, sulfuri polimetalice, în munții vulcanici din grupa nordică a Carpaților Orientali, Munții Apuseni).

**FILONETE (DIN CALCIT)** - creste din calcit care se dezvoltă prin cimentarea spațiilor interstițiale pe care circulă bicarbonatul de calciu; sunt de culoare albă și apar ca vinișoare pe fondul cenușiu al calcarelor.

**FILTRARE** - proces de separare a componentelor solide dintr-un lichid, gaz sau de epurare a apelor uzate.

**FILTRU** - dispozitiv, instalație prin care se realizează filtrarea. **F. mecanic** (masă poroasă) și **F. biologic** (folosire de microorganisme); **F. fotografic** (reține o parte din radiații, dar face posibilă trecerea altora).

**FINIGLACIAR** - fază în retragerea calotei glaciare scandinave, în tardiglaciuar, acum 8000 - 9000 ani.

**FIORD** - termen utilizat în Peninsula Scandinavică, ce reprezintă golfuri care pătrund adânc, ramificat, în interiorul uscatului. Au rezultat prin inundarea de către mare a unor văi glaciare adânci, după topirea calotei glaciare ce acoperea zona limitrofă. F. se găsesc în Peninsula Labrador, Scandinavică (Sogne Fiord, Stavanger Fiord, Oslo Fiord, Hardanger Fiord), Groenlanda, Țara Focului, Patagonia, Noua Zeelandă.

**FIRIDĂ DE ABRAZIUNE** - scobitură la baza falezelor marine sau a malurilor înalte ce încadrează lacurile; creată prin procesul de eroziune



Fiorduri

(abraziune) al valurilor puternice, încărcate cu nisip, pietriș; prin prăbușirea stratelor de rocă de deasupra ei, abruptul falezelor se retrage, iar platforma litorală se extinde.

**FIRN** - zăpadă care se acumulează de la an la an și care se modifică prin topire și recristalizare parțială, devenind grăunțoasă și tasată. În urma unei evoluții mai îndelungate, F. devine gheață. Sin: **NÉVÉ**.

**FIRTH** - termen anglo-saxon utilizat pentru fiord; este format prin acțiunea gheții, dar pe un aliniament de fracturi tectonice.

**FIRUL APEI** - linie la partea superioară a cursului de apă, unde viteza acestuia este cea mai mare; pe verticală coincide și cu fâșia cu adâncimi maxime.

**FIRUL VĂII** - talveg; linia cu cele mai mari adâncimi din albia unui râu.



FA - firul apei FV - firul văii (talveg)

Firul apei, firul văii

**FISURĂ** - crăpătură cu lățimi maxime de câțiva metri și lungimi variate, care apare în masa rocilor ca urmare a particularităților tectonice, ca efect al uscării (argile) sau îngheț-dezghețului; la rocile dure compacte se folosește termenul de *diaclază*.

**FITOCENOZĂ** - plantele care intră în alcătuirea unei biocenoză.

**FITOGEOGRAFIE** - domeniu al biogeografiei care analizează răspândirea pe suprafața terestră a asociațiilor vegetale în concordanță cu condițiile de mediu. Sin: **GEOBOTANICĂ**.

**FITOPLANTON** - organismele vegetale din plancton (alge) prezente în mări (zona litorală și în larg), lacuri, apele curgătoare; reprezintă hrana zooplanctonului; în ultimele decenii, prin cultura unor alge, este dirijat în obținerea de produse pentru hrana omului și animalelor; realizând fotosinteza, el contribuie la eliberarea de oxigen în atmosferă; are rol important în epurarea apelor ca filtru biologic.

**FITOTOPONIM** - categorie toponimică ce desemnează formațiuni vegetale (Crângu Mare, Pădurea Bogată, Poiana Narciselor etc.).

**FIXARE** - acțiune prin care anumite elemente dintr-un sistem devin relativ stabile. Se folosește în expresii ca:



**F. elementelor chimice** în sol, necesare proceselor vitale (azot, fosfor); **F. nisipurilor** (prin plantații forestiere sau de viță de vie) pentru diminuarea deflației; **F. alunecărilor** (plantații, drenarea apei etc.).

**FIZIC** - tip de mediu studiat de geografia fizică.

**FIZICA ATMOSFEREI** - disciplină științifică care studiază procesele fizice din atmosferă; se divide, în funcție de spațiul analizat, în: (a) *fizica stratului de aer de lângă sol* sau *micrometeorologia* (în statul de aer de până la 2 m); (b) *fizica stratului de aer* de până la 3 km; (c) *fizica atmosferei libere* sau *aerologia* (până la cca 100 km înălțime) și *aeronomia* (restul atmosferei); (d) *fizica planetară* - domeniu al astrofizicii care studiază structura, alcătuirea, geneza, evoluția planetelor și a atmosferei acestora; (e) *fizica solară* - domeniu al astrofizicii care studiază structura, procesele și evoluția Soarelui; (f) *fizica solar-terestră* - domeniu care analizează fenomenele care se produc în atmosfera înaltă a Pământului și din spațiul interplanetar, sub influența activității solare. Sin: METEOROLOGIE.

**FIZIOGRAFIE** - domeniu al geografiei, cunoscut din antichitate, care are ca scop descrierea (prezentarea) elementelor de mediu dintr-o anumită regiune; s-a mai folosit pentru denumirea științei reliefului (se bazează pe descriere).

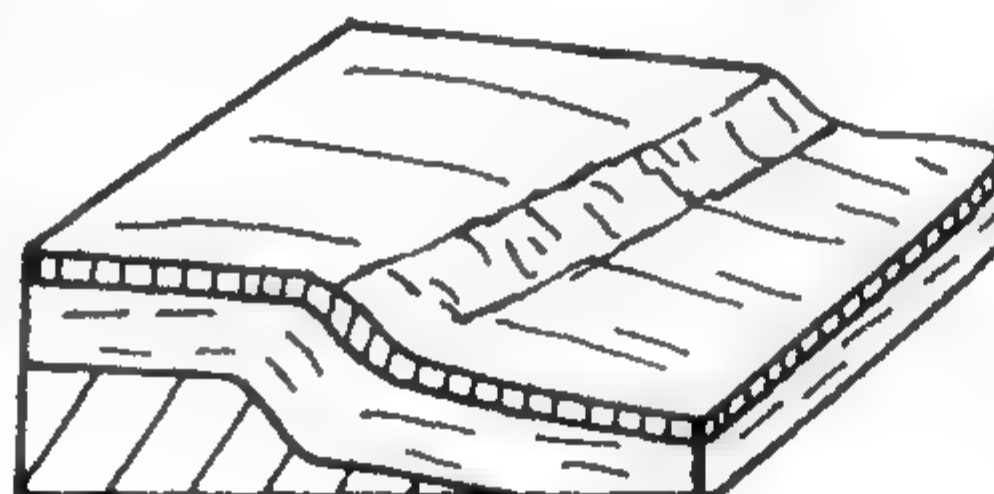
**FJELD** - termen utilizat în Peninsula Scandinavică pentru suprafața

superioară netedă a unui masiv montan, modelată prin acțiunea gheții. Deasupra ei se ridică martori (*monadnock-uri*) sau stânci reziduale (*nunatak-uri*).

**FLAMURĂ DE NORI** - nori cu dezvoltare asimetrică care se dezvoltă în dreptul unor obstacole orografice (vârfuri, creste) ce impun ascendența masei de aer.

**FLANDRIANĂ** - transgresiune cu desfășurare mare în Europa de nord-vest; a început acum 10000 de ani și a ținut până la 7000 î.Hr.

**FLEXURĂ** - accident tectonic care afectează stratele de roci prin schimbarea bruscă a înclinării, fără a se modifica și continuitatea acestora; aceasta apare în timpul cutărilor în strate cu durități diferite, când cele moi se află sub cele rezistente (există și termenul de *cută monoclină*).

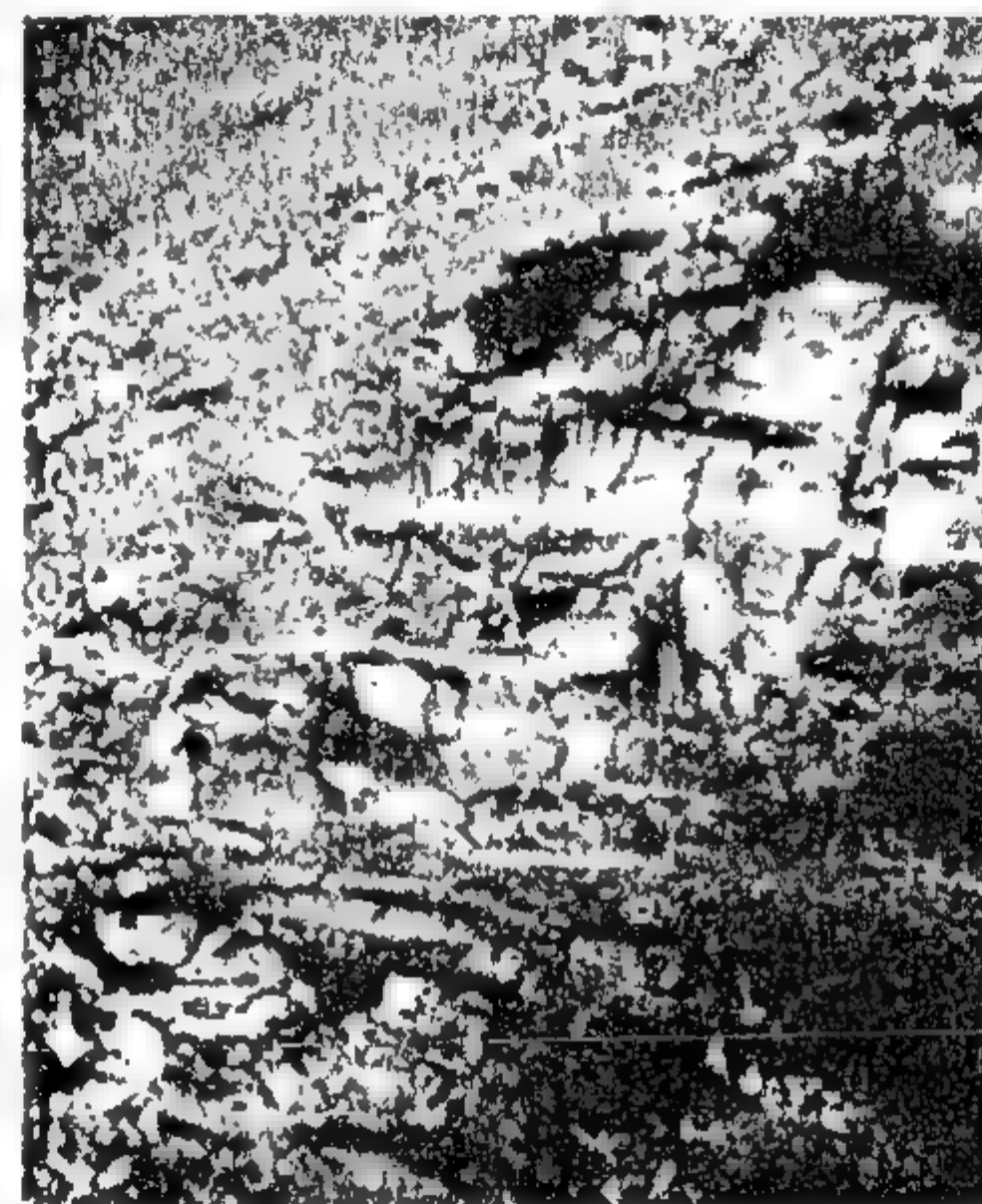


Flexură

**FLEXURĂ CONTINENTALĂ** - aliniament de accidente tectonice (flexurări, falii) la contactul dintre domeniul continental și cel oceanic.

**FLIȘ** - depozite sedimentare detritice cu grosimi foarte mari (mii de metri), alcătuite din pachete de strate de gresii, marne, argile etc., care sunt cutate (de la cute largi la cute strânse,

faliat și pânze tectonice); sedimentarea în geosinclinal se produce aproape concomitent cu formarea prin cutare de catene muntoase care exondează parțial și neuniform, de unde variația faciesurilor ce-l alcătuiesc; are o desfășurare largă în Carpații Orientali și în sud-estul Munților Apuseni.



Fliș (Carpații Curburii)

**FLOCULARE** - procesul de coagulare, de aglomerare a coloizilor din sol în cadrul agregatelor structurale.

**FLOCULI** - mase de gaze fierbinți care străbat cromosfera solară; sunt numeroase în fazele cu intensă activitate solară.

**FLOÉ** - mase de gheață în derivă, rupte din banchiza arctică; au grosime redusă și suprafețe mari; se dezvoltă în sezonul de vară polară.

**FLOOD** - curenți de apă rapizi; viitură.

**FLORĂ** - totalitatea plantelor aparținând la diferite specii, care se află la un moment dat în biosferă sau pe un teritoriu (*F. continentală*, *F. montană*) ori într-un mediu (*F. anaeroba*, *F. microbiană* - din apă, aer, sol).

**FLOTOR** - corp plutitor, de regulă confecționat din lemn sau carton, folosit pentru determinarea vitezei curenților de apă, a direcției acestora și a debitului de apă.

**FLUVIAL, FLUVIATIL** - termen legat de râuri, fluvii și acțiunea lor, de mediul acestora, depozitele specifice etc.

**FLUVIOCARST** - termen care se referă la circulația apei în regiunile carstice, prezentând o serie de particularități impuse de stratificația calcarului și de gradul de tectonizare a masei de calcar.

**FLUVIOGLACIAR** - termen care se referă la apele curgătoare provenite din topirea ghețurilor.

**FLUVIOMARIN** - termen care se referă la formele de relief rezultate în urma acțiunii apelor continentale (fluviatile), dar și a celor marine, prin curenți, valuri, marea.

**FLUVISOLURI** - soluri (FAO) formate pe aluviuni recente, având un profil puțin evoluat.

**FLUVIU** - sistem acvatic de apă curgătoare, care colectează un număr



Fluviu (Angara, Siberia)



mai mare sau mai mic de afluenți și care se varsă într-un bazin marin sau oceanic.

**FLUX** - curent de materie care se deplasează într-un sens, în raport cu sursa care îl determină; se folosește în exprimări ca: *F. de caldura* (de la suprafața terestră în atmosferă), *F. mareic* (ridicarea nivelului apei Oceanului Planetar asupra căreia se exercită atracția Lunii și Soarelui); *F. luminos* (energie transmisă de la Soare sau de la oricare corp incandescent); *F. magnetic*; *F. de particule atomice*.

**FOCAR** - punct spre care se concentrează sau din care diverg fluxuri de energie; hypocentru pentru seisme, centrul ciclonilor și anticiclonilor etc.

**FOCUL VIU** - proces natural de autoaprindere la suprafața pământului a gazelor emaneate din interior; în România, apare în Subcarpații Curburii; au o mare amploare în Peninsula Apșeron (Marea Caspică).

**FOEHN** - vânt cald și uscat care se înregistrează în regiunile joase aflate în spatele unor bariere orografice, prin descendența rapidă a maselor de aer care le traversează periodic; determină creșterea valorilor de temperatură, dispariția norilor, scăderea umezelii relative



Föhn

și uscăciune; este tipic în Bavaria, estul Stâncoșilor; în România, are o frecvență și o intensitate mai mică, fiind sesizat în sudul și sud-vestul Depresiunii colinare a Transilvaniei, în Subcarpații Curburii și Banat.

**FOLIAȚIE** - structură în plăci, foi, întâlnită la rocile metamorfice și sedimentare care, supuse acțiunii agenților externi, se desfac în lungul acestor planuri.

**FORMAREA SOLULUI** - vezi PEDOGENEZĂ.

**FORMAT RASTER** - metoda de reprezentare pe computere și stații grafice a datelor spațiale, sub forma unei rețele de pixeli ce concurează la compunerea hărților sau imaginilor raster.

**FORMAT VECTOR** - mod de exprimare a entităților spațiale geografice în SIG (sub formă de puncte, arce, poligoane) pe hărți, utilizând coordonate carteziane introduse prin digitizare, direcții și valori (ex: curbele de nivel pe o hartă digitală).

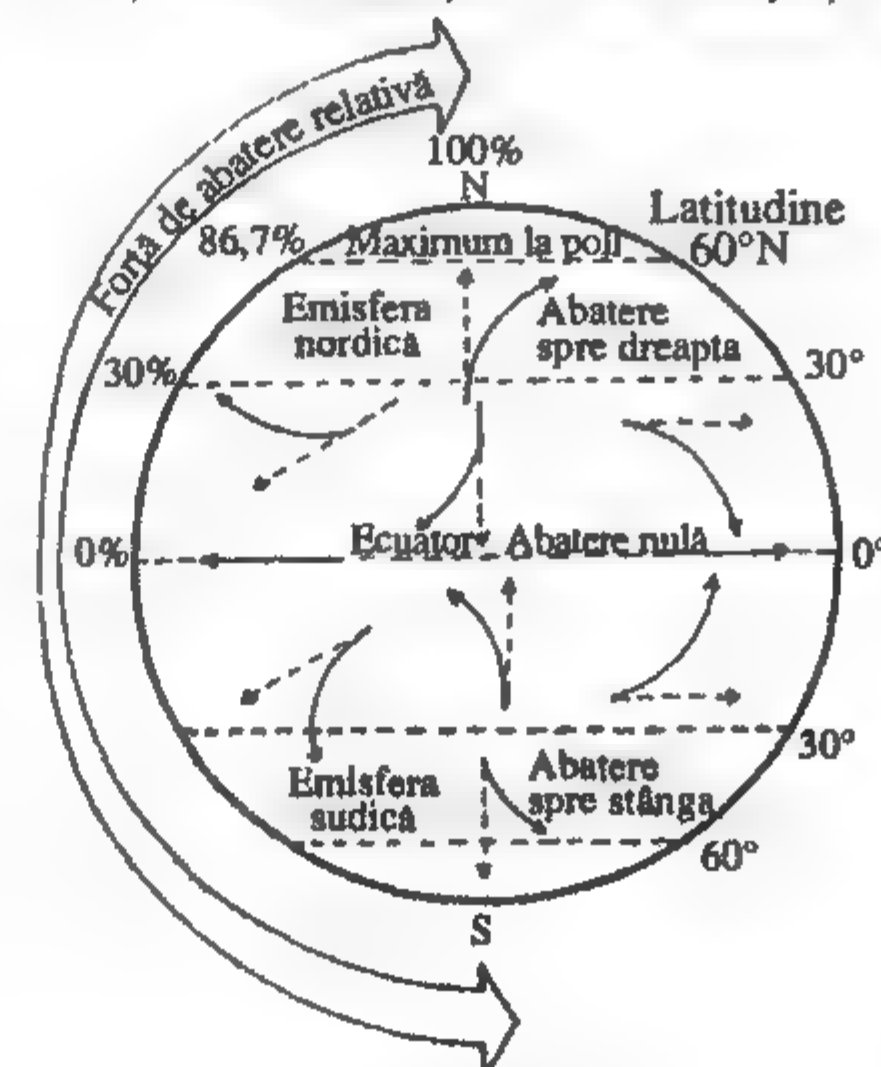
**FORMAȚIUNE DE NORI** - aglomerare de nori de același tip.

**FORMAȚIUNE VEGETALĂ** - comunitate de organisme vegetale cu o anumită fizionomie (ierboasă, pădure, arbustivă, stepă etc.).

**FORMĂ DE RELIEF** - sistem geomorfologic cu o anumită înfașurare geometrică; a rezultat prin acțiunea agenților interni și externi; se compune din suprafețe (drepte, convexe, concave) care se îmbină în lungul unor linii; au dimensiuni variabile (de la forme cu areale de câțiva cm<sup>2</sup> la

continente, bazine oceanice, lanțuri de munți, podișuri, câmpii), de unde o configurație, structură și evoluție diferite. Se clasifică după: *marime* (macroforme, mezoforme, microforme), *agenții* care au avut rol hotărâtor în geneza (tectonice, tectono-structurale, fluviale, glaciare, eoliene, gravitaționale, antropice), *procesele* care le-au creat (de eroziune, acumulare), *desfășurarea* în raport cu o suprafață orizontală (pozitive, negative, plate).

**FORTĂ** - acțiune mecanică ce determină mișcarea unui corp relativ stabil sau modificarea vitezei direcției celor aflate în deplasare; se folosește în exprimări: *F. aerodinamică* (se opune unui corp solid într-un mediu gazos); *F. ascensională* (împinge masa de aer în sus); *F. Coriolis* (abaterea corpurilor aflate în mișcare de la direcția inițială spre dreapta, în emisfera nordică a Pământului, și spre stânga, în cea sudică, datorită mișcării de rotație; este



Forța Coriolis

clar exprimată în circulația maselor de aer, a curenților oceanici); *F. de gravitație* sau centripetă (atracția spre centrul Pământului); *F. (taria) vântului* (viteza mișcării aerului apreciată în grade Beaufort); *F. motrică* (care determină mișcarea); *F. nucleară* (acționează la nivelul particulelor atomice); *F. de frecare* (se produce la contactul corpurilor în mișcare cu mediul, ca formă externă, și între componente ca formă internă); *F. interne* (legate de energiile telurice) și *F. externe* (acțiuni ale agenților externi asupra componentelor mediului).

**FOSĂ** - șanț tectonic pe zeci de mii de kilometri lungime care străbate scoarța pe adâncimi diferite; cele mai importante sunt *F. abisale*, prezente în ariile de subducție, de formă arcuită sau dreaptă; în ele se acumulează materiale fine, dar și cele provenite din erupții vulcanice care dau vulcani submersi sau emerși (insule); reprezintă 1% din suprafața terestră.

**FOSFAȚI** - săruri ale acidului ortofosforic, unele reprezentând elemente minerale necesare nutriției plantelor.

**FOSFOR** - element chimic care intră în alcatuirea scoarței (cca 0,1%), solului și a materiei vii; are un rol esențial în procesele biologice.

**FOSILĂ** - rest al unei plante sau al unui animal dintr-o anumită perioadă de timp geologic și care se păstrează în stratele de rocă sedimentare; pe baza cunoașterii *F.* s-a ajuns la scara geocronologică (cu ere, perioade, etaje etc.), folosită în analizele geologice, geomorfologice.



**FOTOASAMBLAJ** - aranjarea în continuitate a mai multor fotografii, pentru obținerea unei imagini de ansamblu asupra unei regiuni.

**FOTOFIL(Ă)** - 1. plantă iubitoare de lumină. Sin: HELIOFILĂ. 2. animal iubitor de lumină.

**FOTOGRAFIE** - redare pozitivă, pe un material fotosensibil, a unei imagini din natură, societate; sunt alb-negru, color; simple și panoramice.

**FOTOGRAMĂ** - fotografie efectuată din avion sau dintr-un punct înalt; pe baza F. se pot face măsurători precise asupra obiectului fotografiat, fiind utilizată în topografie și cartografie.

**FOTOGRAMETRIE** - domeniu tehnic și științific care se ocupă cu determinarea dimensiunilor și formelor obiectelor înregistrate pe fotograme, care pot fi terestre și aeriene; acesta are o largă aplicabilitate în topografie (ridicări topografice aerofotogrametrice) și în geografie, în general (prin interpretarea geografică a fotogramelor și mai ales a celor aeriene).

**FOTOINTERPRETARE** - analiză complexă a unor fotograme.

**FOTOMETEOR** - fenomen optic produs în atmosferă (curcubeu, miraj, crepuscul).

**FOTOMETRU** - instrument pentru stabilirea mărimii fluxurilor luminoase, provenind din atmosferă.

**FOTOMOZAIC** - asamblaj de aerofotograme.

**FOTOPLAN** - fotomozaic cu aerofotograme în poziție normală, cu scară corectată, inscripții și cote.

**FOTOSFERĂ** - înveliș al atmosferei solare cu grosime de câteva sute de kilometri; concentrează cea mai mare parte din masa atmosferei alcătuită din H și He, se înregistrează temperaturi de 6000° Kelvin; aici se produc fenomene solare de tipul petelor și exploziilor.

**FOTOSINTEZĂ** - proces prin care plantele verzi și unele microorganisme produc substanțe organice, din soluțiile cu săruri minerale, din CO<sub>2</sub> prezent în aer, prin acțiunea luminii solare; se eliberează O<sub>2</sub> care ajunge în atmosferă.

**FOTOTELEVIZIUNE** - sistem de teledetecție ce constă în preluarea de fotografii ale suprafeței terestre de către navele cosmice și sateliți specializați, care urmează a fi transmise la sol prin procedee specifice televiziunii.

**FOTOTROFE** - organisme care obțin substanțele nutritive prin fotosinteză.

**FOTOTROPISM** - vezi HELIOTROPISM.

**FOUCAULT (PENDUL)** - instrument folosit în Panteonul de la Paris pentru dovedirea mișcării de rotație a Pământului; urmele lăsate de vârful pendulului, care efectuează o deplasare constantă într-un singur plan pe o suprafață orizontală acoperită cu nisip, se înregistrează de la dreapta către stânga (sens direct), ceea ce dovedește deplasarea în timp a acesteia de la stânga spre dreapta, o dată cu rotația planetei.

**FRACTURĂ** - crăpătură cu dimensiuni variabile în stratele de roci din

scoarță; se mai numesc fisuri, diaclaze, falii etc.; sunt umplute cu apă, soluții, materii organice și anorganice, aer etc.

**FRACTUS** - specie de nori cumulus în proces de destramare, de unde aspectul discontinuu și forma neregulată.

**FRAȚIUNE GRANULOMETRICĂ** - categorie de particule cu o anumită dimensiune; categoriile de particule pot fi clasificate după diferite scări, cea mai folosită este scara Atterberg.

**FRAGMENTAREA RELIEFULUI** - gradul de îmbucătățire a reliefului dintr-o regiune, de către rețeaua de ape cu scurgere permanentă și temporară; se calculează: *desimea* (*densitatea*) F.r. prin raportarea lungimii rețelei de văi (în km) la suprafața pe care aceasta se dezvoltă (km<sup>2</sup>): *densitatea fragmentării principale* (dată de râuri), *densitatea fragmentării secundare* (produsă de rețeaua cu scurgere semipermanentă) și *densitatea fragmentării globale* (le include); *adâncimea* F.r. (energie de relief) prin stabilirea diferențelor de altitudine dintre nivelul interfluviilor și albiilor.

**FRAGMENTAREA ROCILOR** - proces de sfărâmare a rocilor prin dezagregare; rezultă elemente colturoase cu dimensiuni variabile, care pot rămâne pe loc sau pot suferi deplasări pe versant, acumulându-se sub formă de conuri, trene și poale de grohotiș.

**FRANA** - denumire în limba italiană dată alunecărilor de teren, uneori doar pentru râpa de desprindere.

**FRANJURI PERIGLACIARE** - structuri periglaciare formate prin umplerea golurilor create de crăpăturile și de penele de gheață, cu materiale diferite de cele ce alcătuiesc substratul în care sunt implantate.

**FRĂSINET** - pădure alcătuită în principal din specii de frasin.

**FREATIC** - caracterul apelor subterane care formează la partea superioară a scoarței terestre un strat liber, numit și *pânză F.*, având la bază roci impermeabile; alimentarea se face prin infiltrarea apei din precipitații și din topirea zăpezilor; din acest strat se alimentează puțurile și izvoarele.

**FREATOFIL** - organism care trăiește în pânza de apă freatică (ex: bacterii, protozoare, amfipode, crustacee inferioare).

**FRECVENȚĂ** - ritmul producerii unui proces; se folosește în expresii ca: F. viiturilor, F. temperaturilor, F. ploilor torențiale etc.

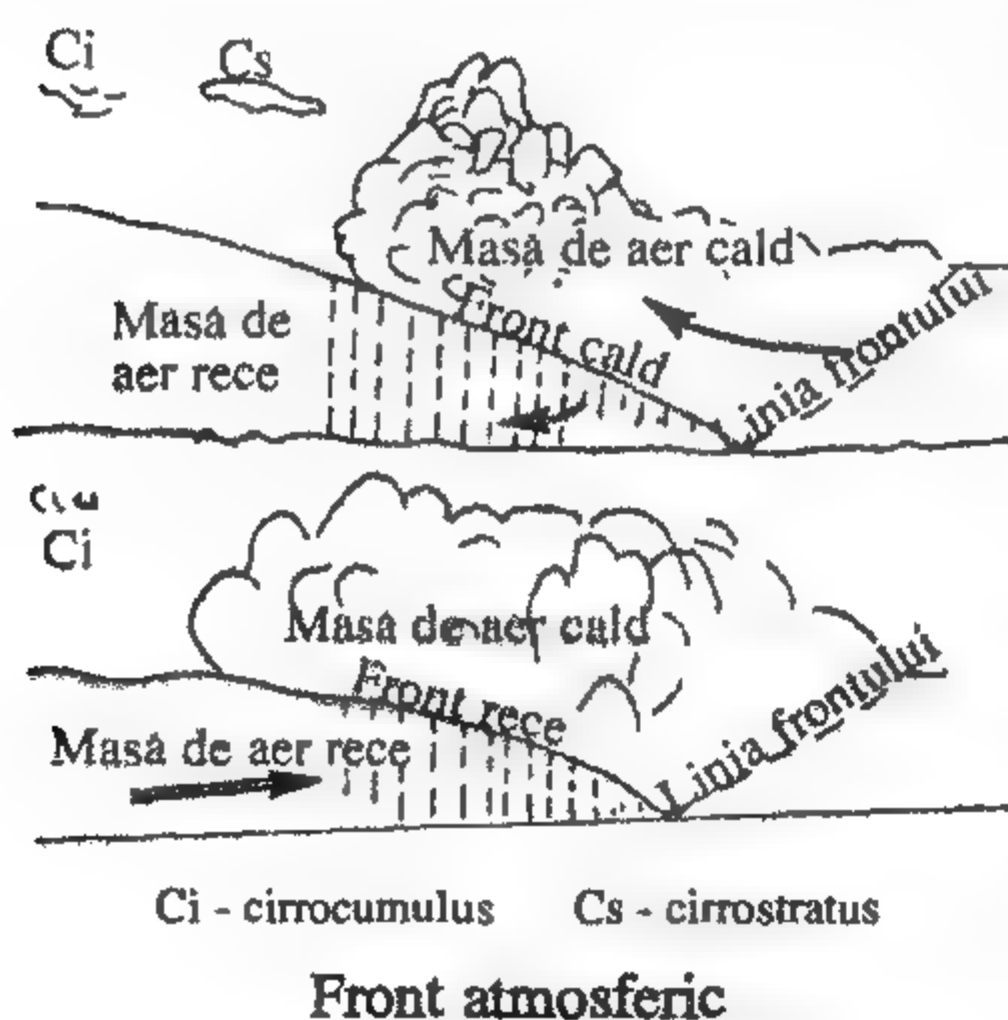
**FRIABIL** - rocă, depozit care se sfărâmă (se desface) ușor; sunt slab coezive, au porozitate mare.

**FRIGANA** - asociație vegetală prezentă în estul bazinului Mării Mediterane, formată din arbuști xerofiti, spinoși, ce cresc pe versanții stâncoși, pe soluri puternic erodate.

**FRONT ATMOSFERIC** - suprafață care separă două mase de aer cu caracteristici fizice deosebite, ceea ce face ca mărimile gradientilor să aibă valori mari; contactul dintre mase, la nivelul suprafeței terestre, este linia frontului; F. a. cuprind diferite porțiuni



din troposferă, în funcție de mărimea maselor ce intră în contact; evoluția lor duce la schimbarea unei mase de aer cu alta (cea activă), însoțită de modificări ale stării vremii, marcate de dezvoltarea nebulozității, vânt puternic, precipitații și creșterea sau scăderea valorilor termice. Se disting după: (a) regiunea geografică de unde a provenit masa activă - **F. a. principal** (front arctic, front polar, front temperat) și **F. a. secundar**, născut în cuprinsul aceleiași mase, prin modificări ale caracteristicilor fizice în unele sectoare, determinate de un contact prelungit cu suprafața activă; (b) masa de aer activă care dislocă - **F. a. cald** (aerul cald se mulează pe cel rece pe care-l împinge), **F. a. rece** (aerul rece intră sub cel cald ca o pană); (c) complexitate - **F. a. simplu** (între două mase), **F. a. complex** sau **ocluz** (între mai multe mase), cu variantele: **F. a. ocluz rece** - în afara frontului dezvoltat la contactul cu masa de aer caldă, în cadrul masei reci se dezvoltă un alt front



ca urmare a apariției unor deosebiri între sectorul anterior și cel posterior, **F. a. ocluz cald** (cel de-al doilea front se dezvoltă în masa caldă din aceleași motive); (d) dezvoltarea pe verticală - **F. a. troposferic** (cu dezvoltare mare pe verticală) și **F. a. la sol** (jos); (e) dinamica proceselor meteorologice ce se produc - **F. a. activ** (nebulozitate mare, ploi bogate, viteză ridicată a vântului), **F. a. pasiv** (nebulozitate și precipitații reduse). Pe Glob, în fiecare emisferă sunt două zone în care se dezvoltă **F. a. principale** ale căror caracteristici (continuitate, evoluție, consecințe) sunt deosebite; ex: în emisfera nordică - primul front arctic apare mai ales iarna între masele de aer foarte reci din regiunea arctică (uscat și ocean) și cele polare mai puțin reci și are o desfășurare mică pe verticală; este prezent în Labrador, Islanda, nordul Scandinaviei și în sectorul Aleutine; cel de-al doilea (front polar) se dezvoltă între masele reci polare și cele tropicale; în locurile unde aerul tropical îl dislocă pe cel polar iau naștere fronturi calde, iar în situația inversă, fronturi reci; contrastele de natură termică existente în cazul fronturilor polare fac ca ele să fie foarte active, iarna înaintează mult spre sud (sud-estul Americii de Nord, Marea Nordului) și dezvoltă fronturi secundare impuse de repartiția uscatului și a apei (ex: frontul mediteranean), pe când vara se va afla la nivelul Labradorului și Norvegiei. În unele cazuri se dezvoltă fronturi și în zona de convergență intertropicală (fronturi intertropicale).

**FRONT DE CUESTĂ** - versant al unei văi subsecvente care retează capetele de strat într-o structură monoclinală; este abrupt, are dimensiuni mari (lungimi de ordinul kilometrilor, înălțime de sute de metri); în cazul în care alternează pachete de roci cu rezistență diferită la atacul agenților externi, capătă o dezvoltare în trepte; apare și pe flancurile suspendate ale sinclinalului (ex: abruptul prahovean sau cel brănean al Munților Bucegi).



Front de cuestă  
(Abruptul prahovean al Munților Bucegi)

**FRONTOGENEZĂ** - procesul de formare a fronturilor atmosferice, condiționat de existența unor curenți aeri de sens contrar, care permite apropierea maselor de aer cu trăsături diferite; procesul are loc de obicei în formațiuni barice caracterizate prin convergența maselor de aer (ciclone, talveg baric, șa barică); **F.** poate avea loc și în cazul deplasării în aceeași direcție, cu viteze diferite, a două mase de aer, sau chiar în cadrul aceleiași mase de aer care prezintă unele diferențieri importante de temperatură în

plan orizontal; se manifestă peste tot unde există formațiuni barice deprecionare.

**FRONTOLIZĂ** - procesul de destrămare a fronturilor atmosferice, ca urmare a divergenței maselor de aer (în anticlioni, dorsale anticiclonice).

**FROST CREEP** - proces prin care are loc o deplasare a particulelor de rocă în lungul pantei în nopțile geroase, când apa interstițială din molisol îngheață, rezultând cristale sub formă de ace de câțiva centimetri înălțime, care ies, datorită presiunii, deasupra solului; în timpul ascensiunii, acul de gheață transportă în vârful lui o particulă de rocă. Sin: CREEP DE ÎNGHEȚ.



Frost Creep (Munții Făgăraș)

**FROST HEAVING** - proces prin care, datorită înghețului și dilatării, în interiorul molisolului se produc tensiuni interne, care împing către suprafața fragmentele de rocă; rezultă la suprafața solului pietre redresate parțial, implantate în molisol. Sin: ÎMPINGERE PRIN ÎNGHEȚ.

**FROUDE (NUMĂRUL LUI)** - definește viteza la care apare trecerea



de la curgerea turbulentă liniștită, la curgerea turbulentă agitată; se calculează după relația  $F=v/(gd)^{1/2}$ , unde:  $v$  - viteza la care are loc trecerea,  $g$  - accelerația gravitațională,  $d$  - adâncimea.

**FRUGIVOR** - animal care consumă mai ales fructe (semințe); ex: grangurul, veverița comună.

**FRUNTE DE CUESTĂ** - suprafața de versant înclinată puternic, dezvoltată pe capetele de strat ale unei cueste.

**FRUNTE DE TERASĂ** - suprafața înclinată care mărginește la exterior un pod de terasă; rezultă prin adâncirea albiei unui râu, vechea luncă rămânând suspendată (devine terasă); în cadrul ei poate fi urmărită structura terasei.

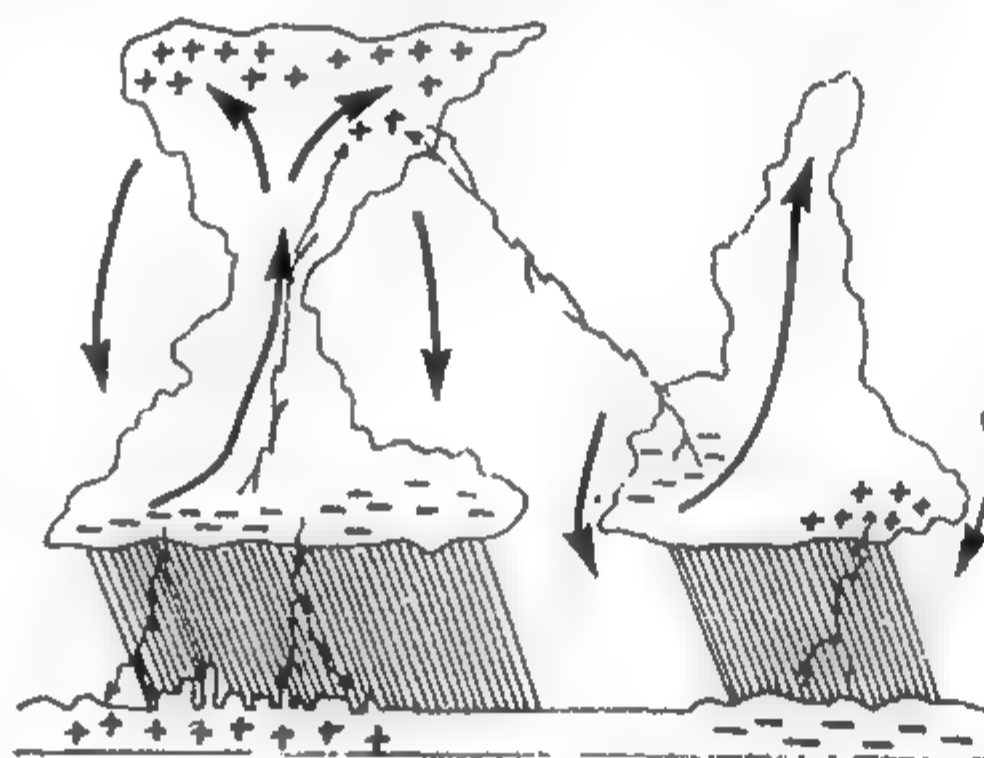
**FRUNTEA ALUNECĂRII** - sectorul bazal al corpului alunecării format din aliniamente convexe de valuri de materiale, care au rezultat, pe de-o parte, din împingerea depozitelor din față, iar, pe de alta, din revărsarea celor care soseau din partea superioară; la începutul dezvoltării procesului, trecerea spre suprafețele neafectate este bruscă, marcată de o denivelare; în timp, ea devine lină (se atenuează) datorită spălării în suprafață, șiroirii sau lucrărilor agricole.

**FUGITURĂ (DE TEREN)** - vezi ALUNECARE (DE TEREN).

**FULDJ** - mică depresiune rotundă sau ușor ovală, formată în urma proceselor de coroziune și deflație pe rocile sedimentare slab cimentate, în zonele

aride și semiaride; denumirea este de origine arabă.

**FULGER** - descărcare electrică între diferite sectoare ale unui nor, între nori apropiați sau între nor și suprafața terestră; se manifestă frecvent printr-o linie luminoasă dreaptă, curbă, complexă, cu lungimi de la sute de metri la 3 km, în timp de 0,001-0,02 secunde; curentul are o intensitate de 10-20 kiloaamperi, o tensiune de 30-200 MV; este însoțit de tunet; **F.** se mai poate manifesta sub forma unei lumini scurte, difuze într-un nor, ca sferă puternic luminoasă (**F. globular**) care se deplasează lent până explodează, ca și de puncte luminoase (**F. în mătânii**) etc.



Fulgere

**FUMAROLE** - locurile din vulcani prin care aburii (vaporii) și gazele vulcanice sunt emise înainte de explozia finală.

**FUNDAMENT** - structură geologică veche (precambriană, paleozoică), rigidă, alcătuită din roci magmatice intrusive, metamorfice, ce aparține unui relief peneplenat, fragmentat tectonic și care constituie baza pentru o structură

nouă, formată din strate groase cu roci sedimentare.

**FUNGI** - grupe simple de plante parazite, lipsite de clorofilă, care nu pot întreprinde fotosinteza; denumirea de **F.** mai este dată și unui grup inferior de ciuperci.

**FURCITURĂ** - punct de separare a unui curs de apă în brațe (bifurcare); termen regional în Delta Dunării-Dealul.

**FURTUNĂ** - fenomen atmosferic care constă în intensificarea de durată a vitezei vântului în condițiile trecerii ciclonilor cu presiuni foarte joase deasupra uscatului (unde provoacă distrugerii), cât și a suprafeței oceanului (unde produce turbulență puternică); conform scării tăriei vântului Beaufort,

**F.** corespunde valorilor de 10-11 grade (25-36 m/s); în deșerturi, și nu numai, apar **F.** de praf și nisip, pe care le transportă la înălțimi și distanțe însemnate (acționează asemenea unui vârtej, tavalug uriaș).

**FURTUNĂ MAGNETICĂ** - variații bruște, însemnate ale magnetismului planetar terestru, ca efect al intensificării activităților solare.

**FUS ORAR** - interval de longitudine terestră de 15°, în cuprinsul căruia există aceeași oră legală sau locală; pe Glob există 24 **F.o.**, primul desfășurându-se între 7°30' longitudine vestică și 7°30' longitudine estică, având în mijloc meridianul de 0°; numerotarea **F.o.** se face de la acesta spre est.

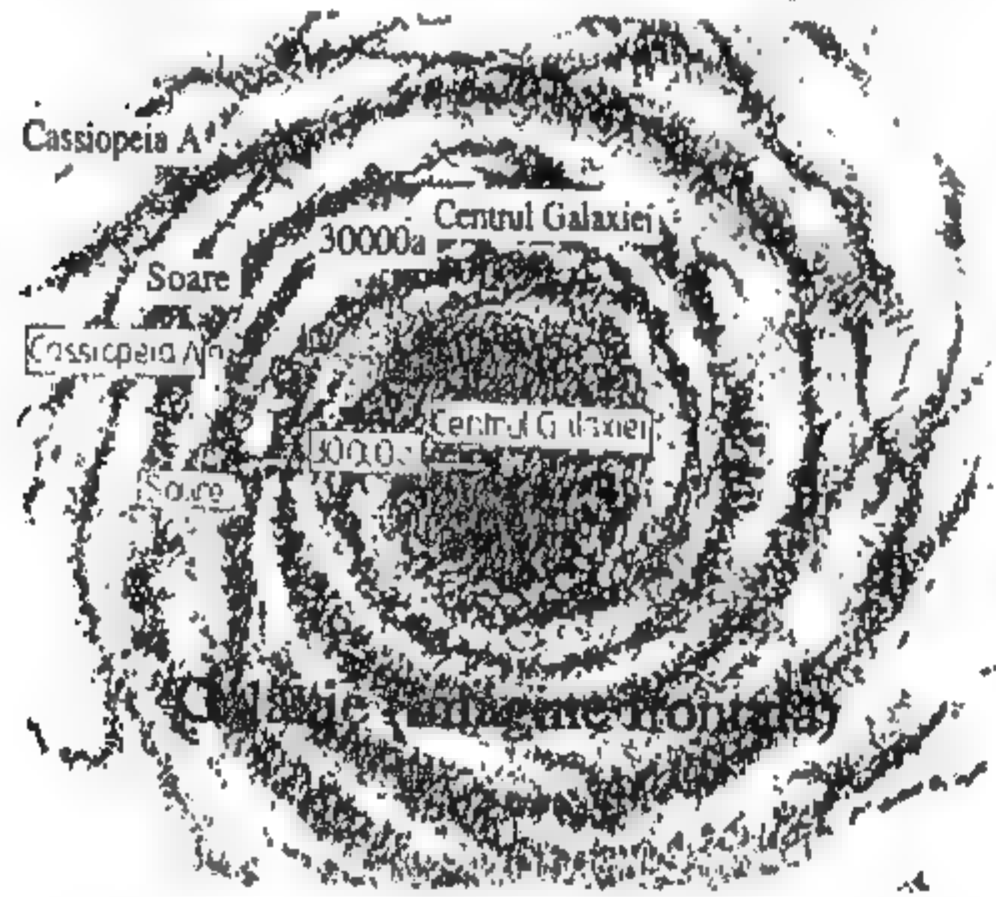


# G

**GABBROU** - rocă magmatică bazică de adâncime, cu o culoare cenușiu-neagră, masivă; folosită ca material de construcție; rezerve în Scandinavia, Canada, Munții Ural, Rep. Africa de Sud.

**GALAXIA NOASTRĂ** - vezi CALEA LACTEE.

**GALAXIE** - sistem cosmic alcătuit din milioane (miliarde) de stele și materie interstelară; are un nucleu care concentrează cea mai mare parte din stele; sunt grupate, după formă, în: *G. eliptice*, *G. spirale*, *G. neregulate*.



**GALENĂ** - sulfură de plumb prezentă în filoane, are cristale cubice de culoare cenușie, lucioasă; este principalul minereu din care se obține

plumb; zăcămintele în Fed. Rusă, S.U.A., Polonia, Spania etc.; în România, se exploatează în mai multe centre din zona Baia Mare, în Munții Bistriței, Bălan etc.

**GALERIE** - 1. tunel subteran rezultat în urma lucrărilor miniere. 2. canal subteran format în lungul fisurilor, diaclazelor, faliilor etc., de către apă, prin dizolvare și eroziune mecanică. 3. urma lăsată de animalele subterane (cârțițe, șoareci etc.) în stratul de sol.

**GALERII** - păduri ce apar în cadrul savanelor, în lungul văilor râurilor mari, cu un debit de apă ce se menține și în anotimpul secetos; sunt formate din specii higrofile.

**GALEȚI** - pietrișuri rotunjite, prezente în depozite fluviatile, glaciare, litorale etc., care diferă prin dimensiuni, grad de uzură (apreciat pe baza calculării indicilor de rulare, aplatizare), formă (în funcție de rocă și de agent).

**GANGĂ** - minerale care alcătuiesc sterilul dintr-un filon cu minereu.

**GAP** - sector îngust tăiat de râuri, în culmile dure din Appalachii.

**GARA** - denumire arabă dată unor martori de eroziune de tipul coloanelor, detașați în fața fronturilor cuestice.

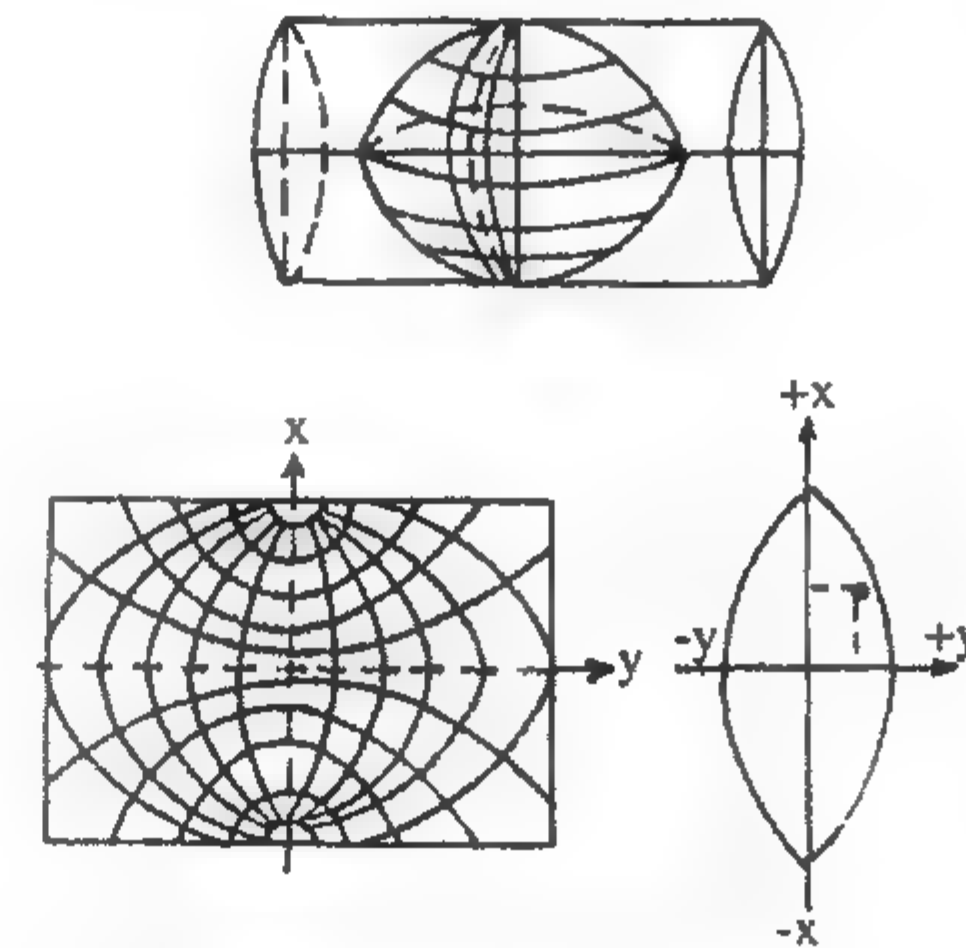
**GARIGA (GARRIGA)** - formațiune vegetală xerofilă, pe soluri calcaroase, alcătuită din arbuști, stejarul-cârmâz, rosmarin, cimbru, palmier pitic, prezentă în sudul Franței, Spania, Algeria, Maroc.

**GASSI** - depresiune alungită formată între două dune longitudinale, unde procesele de deflație și coraziune sunt foarte active, făcând să apară la zi, prin spulberarea totală a nisipurilor, substratul de rocă dură.

**GAURĂ DE GER** - vezi LAC DE FRIG.

**GAURĂ NEAGRĂ** - corp ceresc reprezentând nucleul unor stele explodate, la care gravitația foarte puternică împiedică transmiterea în exterior a radiațiilor luminoase sau a undelor radio.

**GAUSS-KRÜGER** - sistem de proiecție cilindrică transversală, utilizat în prezent în realizarea hărților topografice.



Proiecția Gauss-Krüger

**GAZ NATURAL** - gaze formate în natură, fără intervenția omului, și care constituie aerul atmosferic sau se găsesc libere ori dizolvate în porii rocilor. Se deosebesc: *G.n. combustibile* formate prin procesele de bituminizare (hidrocarburi din seria metanului și care reprezintă o însemnată sursă de combustibili și de materie primă pentru industria chimică); *G.n. degajate de vulcani*; *G.n. din bălți*; *bitume negazoase*.

**GAZE TERESTRE** - gaze care rezultă prin variate procese de degazeificare a rocilor, materialelor aflate în scoarță sau la suprafață. Între acestea, sunt: *G.t. juvenile* emanate în timpul erupțiilor vulcanice sau în procesul de consolidare a magmei sau a lavei (fumarole, solfatare, mofete); *G.t. vadoase* rezultate prin bituminizarea substanțelor organice din sedimente ( $\text{CH}_4$ ,  $\text{CO}_2$ ); *G.t.* rezultate din dezintegrarea unor elemente radioactive etc.; se găsesc în asociere cu țițeiul (gaze de sondă) sau ca gaz metan.

**GĂVAN** - termen popular ce desemnează o microdepresiune de tasare în loess, adâncă de cel mult 1-2 m, formată de regulă prin îngemănarea unor crovuri mai mici (în Câmpia Bărăganului, precum și în alte părți ale Câmpiei Române); termenul corespunde și unor vâlcele semicirculare cu fund plat și mlăștinose.

**GÂLGĂI** - termen folosit pentru microrelieful cu ridicături și microdepresiuni prezente pe solurile cu conținut ridicat în argilă (vertisoluri); microrelief valurit rezultat prin dilatarea și



contractarea argilelor, ca urmare a modificării conținutului de apă al acestora, mai ales în regiunile uscate; microformele sunt reprezentate prin microdepresiuni (circa 1 m adâncime), alternând cu movile sau vâuriri separate de văiugi.

**GÂLMĂ** - termen regional pentru martor de eroziune rotunjit care domină podurile interfluviale prin diferențe de câteva zeci de metri. Sin: DÂLMĂ.

**GÂRLĂ** - denumire regională pentru un curs de apă cu debit mic; în Delta Dunării, canale de legătură între brațe.

**GÂRNÎȚET** - pădure termofilă și xerotermofilă în care predomină gârnița (specifică în regiunile de câmpie, deal și podiș).

**GÂTUIREA MEANDRULUI** - proces de îndreptare a cursului meandrat al unui râu prin sectionarea spațiilor de uscat dintre buclele meandrelor; rezultă belciugul (bucă părăsită) și o popină.

**GEANTICLINAL** - cordilieră alungită într-un geosinclinal, formată din roci vechi, încadrată de fose.

**GEANȚ** - termen regional (Banat, Oltenia) pentru creste calcaroase cu abrupturi.



Geanț (Munții Mehedinți)

**GELIC** - subunitate (FAO) ce conține soluri în profilul cărora există un permafrost la adâncimi mai mari de 2 m.

**GELIFLUXIUNE** - vezi SOLIFLUXIUNE, CONGELIFLUXIE.

**GELIFRACTE** - blocuri de mărimi și forme diferite rezultate din dezagregarea rocilor, ca urmare a alternării fenomenelor de îngheț-dezgheț și a frecvenței mari a ciclurilor gelivale; acumulările de G. dau grohotișuri.

**GELIFRACTIE** - proces fizic de îmbucătățire a rocii ca urmare a acțiunii îngheț-dezghețului ce afectează apa din porii și fisurile existente; G. produce grohotișuri cu fragmente de diferite dimensiuni (gelifRACTE), care se pot grupa în macrogelifRACTE (pe granite și sisturi) și microgelifRACTE (pe calcare, gresii, conglomerate); se formează în pânze (tăpșane, glacisuri de grohotiș) la baza abrupturilor sau ca mări de pietre, râuri de pietre; G. generează forme variate (creste ascuțite, culoare, surplombe, pânii etc.).

**GELISOL** - depozite și roci înghețate profund, specifice regiunilor periglaciare; la suprafață există un orizont care se dezgheață în sezonul cald (molisol în care se produc procese dependente de îngheț-dezgheț), iar în adâncime un orizont permanent înghețat (pergelisol, permafrost, tjale sau merzlota).

**GELITURBAȚIE** - vezi CRIO-TURBAȚIE.

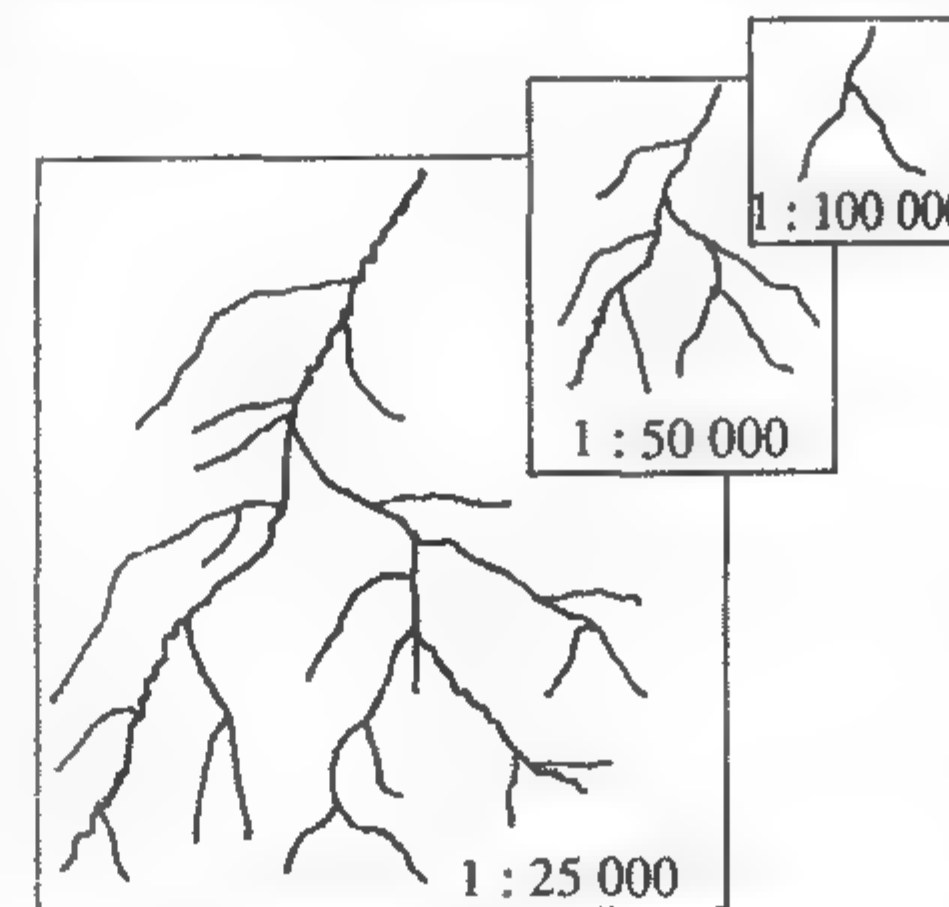
**GELIVAȚIE** - proces complex periglaciari, impus de înghețul și

dezghețul rocilor, depozitelor și apei din ele; rezultă gelifRACTE, precum și diverse forme de relief desfașurate pe suprafețe orizontale sau înclinate.

**GELIVITATE** - proprietate a rocilor în raport de manifestarea îngheț-dezghețului de a da gelifRACTE; depinde de structura, textura și gradul de fisurare a rocilor; există roci macrogelive ce permit dezagregarea în sfărâmături cu dimensiuni mari (granitul) și roci microgelive care dau materiale fine (gresii).

**GEN (URI)** - 1. termen care indică o anumită poziție, categorie ierarhică într-un sistem; se folosește în gruparea organismelor vegetale și animale. 2. **G. de nori** - categorie de bază în clasificarea acestora (cirrus, cirrocumulus, cirrostratus, altocumulus, altostratus, nimbostratus, stratocumulus, stratus, cumulus, cumulonimbus).

**GENERALIZARE CARTOGRAFICĂ** - procesul de selecție și modificare a dimensiunilor entităților cartografice (râuri, cote, păduri, așezări



Generalizare cartografică

etc.), în vederea conversiei unei hărți de la o scară mai mare la o scară mai mică.

**GENERAȚIE** - ansamblu de elemente și procese care ocupă aceeași treaptă ierarhică (sub raport cronologic) într-un sistem; se folosește ca: **G. de văi** - au apărut și au evoluat într-o unitate de relief în același interval de timp, de unde o serie de caracteristici comune (ex: în Câmpia Galațiului sunt trei generații de văi: Prutul, Bârladul și Siretul - cele mai vechi, alta formată din râuri cu izvoarele în Podișul Covurlui și a treia, din văi dezvoltate numai în câmpie, care sunt și cele mai noi); **populații de organisme** din aceeași G.; **G. de minerale** dezvoltate în filoane (în etaje diferite).

**GENETICĂ** - știința biologică care studiază ereditatea, variabilitatea și determinarea caracterelor în ontogeneza și filogeneza viețuitoarelor.

**GENEZA SOLULUI** - vezi PEDOGENEZA.

**GENEZA** - modul de formare a unui sistem sau a elementelor ce îl compun; ex: **G. reliefului**, **G. atmosferei**, **G. organismelor**, **G. suprafețelor de nivelare**, **G. marmitei**, **G. lacului**, **G. frontului de aer**.

**GEOBOTANICĂ** - vezi FITO-GEOGRAFIE.

**GEOCENTRIC** - sistem de organizare a Universului, gândit în antichitate, dezvoltat mult de C. Ptolemeu, care considera Pământul centrul său, iar celelalte corpuri cerești (Luna, Soarele, planetele, stelele), aflate la distanțe diferite, în mișcare pe orbite concentrice.



**GEOCENTRISM** - concepție care are la bază teoria sistemului geocentric.

**GEOCHIMIE** - știință care studiază geneza, distribuția și evoluția elementelor chimice ce alcătuiesc scoarța terestră.

**GEOCOMPLEX** - arie naturală, relativ întinsă, ale cărei componente (geocomponente) interacționează și din care se degajă un complex operatoriu, reacționând la procese într-un mod omogen; într-un G. sunt incluse componentele naturale și intervențiile antropice (considerate ca acțiuni de transformare - transformări tehnogene); G. se compune din complexe parțiale.

**GEOCRATICE** - mișcări tectonice care ridică sau coboară diferite părți ale scoarței. Vezi și MIȘCĂRI EPIROGENETICE, MIȘCĂRI IZOSTATICE.

**GEOCRIOLOGIE** - domeniu de studiu al periglaciului care urmărește ansamblul proceselor și modificărilor ce au loc în depozitele și rocile din regiunile cu pergelisol, dar și în acelea unde pergelisolul este temporar.

**GEOCRONOLOGIE** - scară geologică de apreciere a evoluției Pământului și a diferitelor regiuni, a proceselor, formelor tectonice și de viață; principalele trepte: eră, perioadă, etaj, serie.

**GEODĂ** - gol în filoanele hidrotermale sau în roci sedimentare, pe pereții cărora s-au acumulat, în strate concentrice, diverse minerale cristalizate sau concreționate.

**GEODEPRESIUNE** - termen rar folosit pentru depresiuni tectonice.

**GEODEZIE** - știință care studiază forma, dimensiunile Pământului și ale câmpului gravitațional, cu măsurători pe suprafața terestră; se bazează pe triangulație, nivelment, gravimetrie, înregistrări satelitare etc.; datele servesc la realizarea hărților topografice.

**GEODINAMICĂ** - domeniu științific care urmărește acțiunea agenților interni și externi în crearea reliefului scoarței terestre.

**GEOECOLOGIE** - disciplină orientată spre ecologie; centrul său de interes gravitează în jurul analizei și sintezei interacțiunilor globale între elementele geocomplexului (studierea lanșaturilor, a peisajelor Pământului); intervențiile umane în peisaj sunt considerate ca modificări ale fluxurilor de energie și materie.

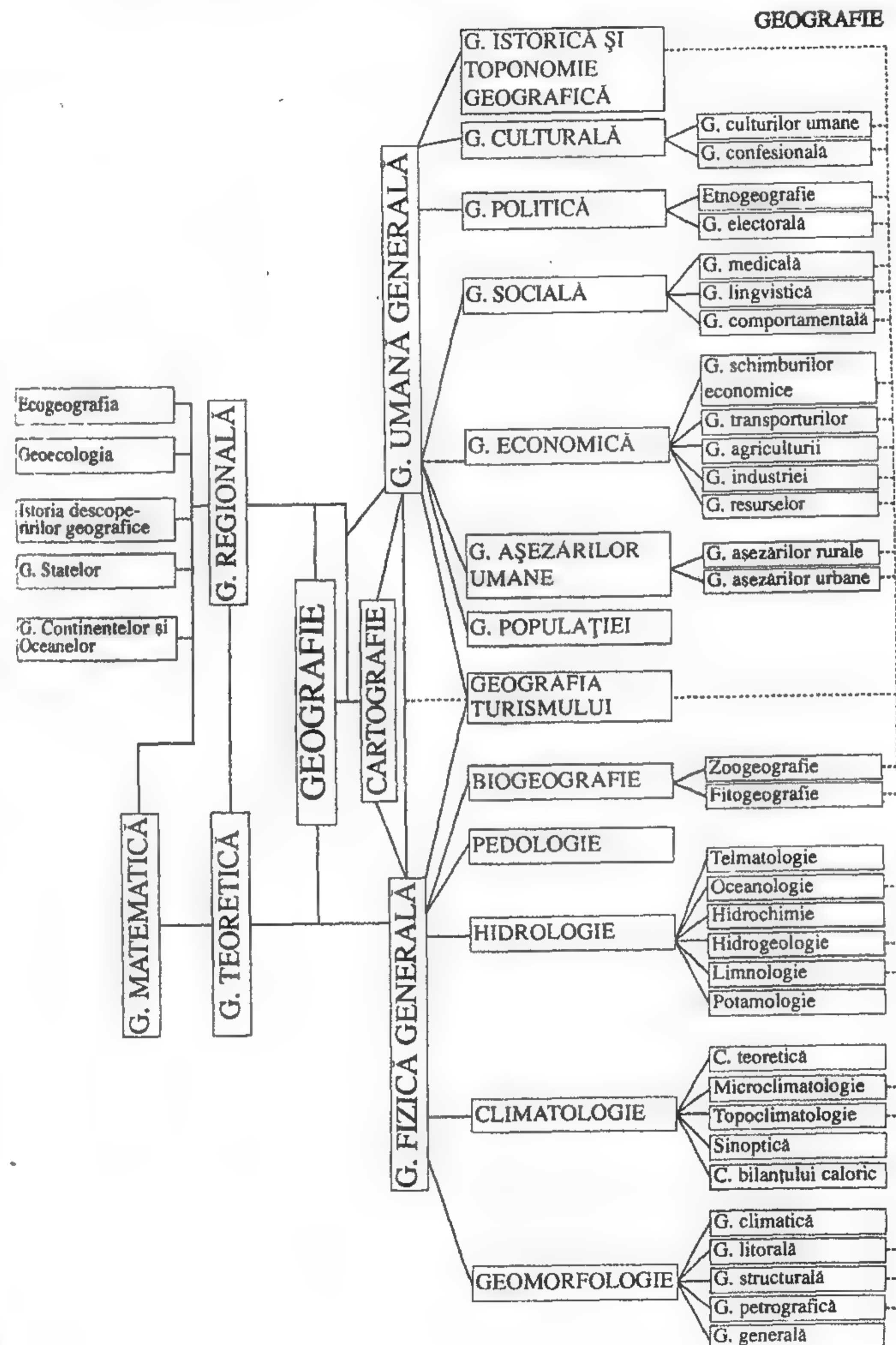
**GEOFAG** - animal care trăiește în sol și contribuie la afânarea și creșterea fertilității acestuia.

**GEOFIL** - animal la care o fază a evoluției se desfășoară în sol (stadiul larvar al unor insecte, rozătoarele etc.).

**GEOFITĂ** - plantă care în sezonul rece își pierde componentele aflate deasupra solului.

**GEOFIZICĂ** - știință care studiază structura, alcătuirea, proprietățile și fenomenele fizice ale Pământului, folosindu-se de legi și metode din geologie și fizică; cuprinde fizica învelișurilor, geomagnetismul, radiometria, radioactivitatea terestră, seismologia, geofizica aplicată.

**GEOGRAFIA SOLURILOR** - vezi PEDOGEOGRAFIE.





**GEOGRAFIE** - știința care are ca obiect de studiu mediul geografic (numit la nivel planetar înveliș geografic), care este un sistem deschis, dinamic și unitar, alcătuit din șase componente (relief, apă, aer, viețuitoare, sol și societatea omenească), între care există relații multiple (statice, dinamice, temporale și spațiale) ce asigură un schimb de materie, energie, informație, și a cărui cunoaștere se realizează prin metode diverse, cele pur geografice având un loc distinct. Știința își are izvoarele în două domenii apărute în antichitate: fiziografia (descrierea locurilor) și geografia (termen dat de Eratostene în sec. III î.Hr. cunoașterii Pământului ca întreg, a dimensiunilor și formei sale); s-a dezvoltat în perioada marilor descoperiri geografice (acumulare de informații și reprezentări pe hărți) și a cunoscut o amploare deosebită în sec. XIX și XX, când s-au clarificat mai multe probleme cum ar fi: denumirea științei și a obiectului de studiu, o definire cuprinzătoare, limitele învelișului geografic, diviziunile, locul ei în sistemul științelor despre Pământ.

**GEOGRAFIE APLICATĂ** - domeniu în care sunt urmărite relațiile dintre unele elemente ale componentelor geografice și necesitățile dezvoltării societății, păstrării și conservării mediului.

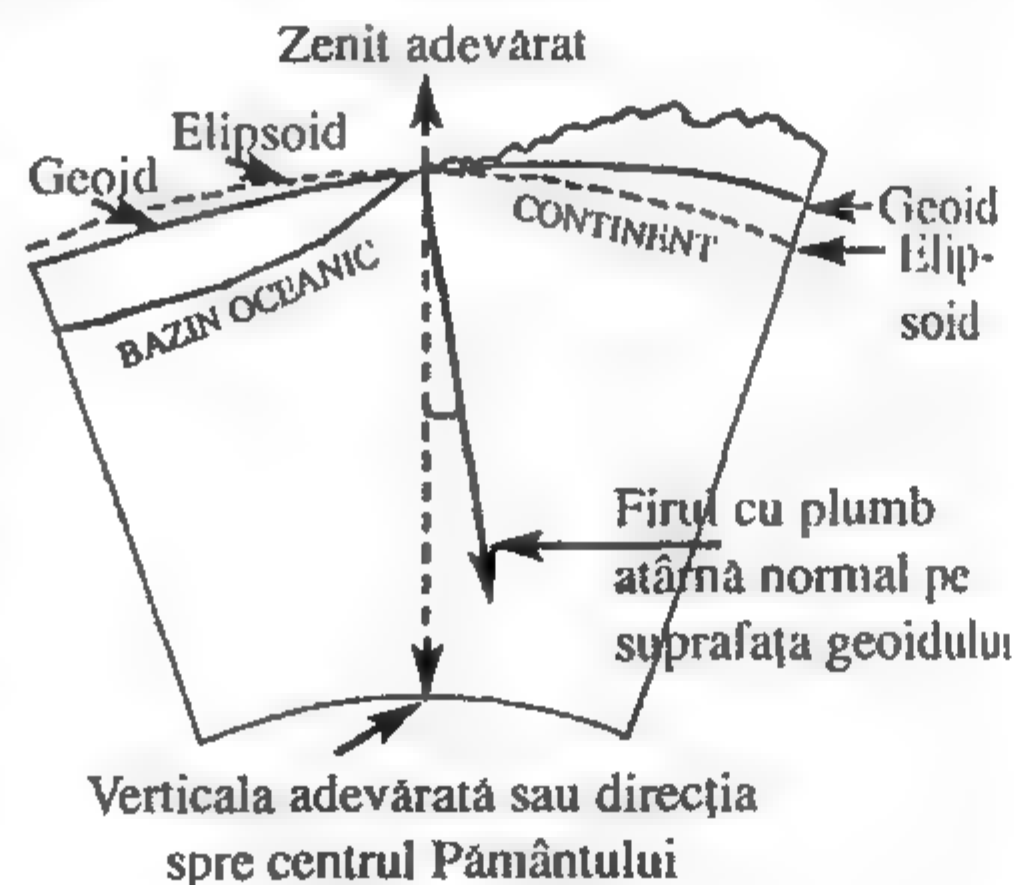
**GEOGRAFIE FIZICĂ** - știința care studiază mediul fizic, dar și implicațiile reciproce cu activitățile antropice; se divide în **G.f. generală** (analiza fiecărui component și a mediului fizic

pe ansamblul Globului) și **G.f. regională** (analiza mediului fizic pe un spațiu limitat); cuprinde: Geomorfologia, Climatologia, Hidrologia, Biogeografia, Geografia solurilor (Pedologia), din fiecare dezvoltându-se ramuri secundare.

**GEOGRAFIE GENERALĂ (GLOBALĂ)** - știința care analizează întregul ansamblu al componentelor fizice și umane, ca organizare, structură, funcționare.

**GEOGRAFIE REGIONALĂ** - domeniu de analiză a mediului geografic pe un spațiu delimitat natural (continentele), istoric-administrativ (statele lumii), economic-politic-social (Uniunea Europeană).

**GEOID** - model al formei Pământului, definit de suprafața dată de nivelul mărilor și oceanelor neafectată de valuri și marea, care pătrunde prin continente și este orizontală în orice



Geoid și elipsoid

punct de pe suprafața terestră și perpendiculară pe verticala locului; este suprafața de referință pentru raportările măsurătorilor de adâncime, înălțime; are comun cu elipsoidul de rotație - volumul și axa de rotație, și diferă prin faptul că suprafața **G.** este sub cea a elipsoidului în bazinele oceanice și invers pe uscat.

**GEOIZOTERMĂ** - linie cu aceeași temperatură în interiorul Pământului.

**GEOLOGIE** - știință care studiază alcătuirea, structura, geneza și evoluția Pământului și a învelișurilor sale (precumpanitor litosfera); are ca subramuri: Petrologia (analiza mineralelor și rocilor), Geologia structurală și tectonică (analizează modalitățile de aranjare a rocilor în strate și structuri, mișcările tectonice și efectele lor), Geofizica, Paleontologia, Stratigrafia (Geologia istorică) etc.

**GEOMER** - suprafața elementară a unui geocomplex sau a unui geosistem, a cărui delimitare este făcută în funcție de conținutul său.

**GEOMORFOLOGIC(Ă)** - sistem, proces, caracteristică referitoare la geneza și evoluția reliefului (*proces G., ciclu al evoluției G., regiune G., hartă G.*).

**GEOMORFOLOGIE** - știința geografică care are ca obiect de studiu relieful (geneza, evoluție, dinamică, raporturi cu societatea omenească, regionali); numele i-a fost dat de K. Neuman în sec. XIX; în cadrul ei s-au dezvoltat ca domenii distincte: **G. generală** (analiza globală a tipurilor de relief), **G. regională** (analiza reliefului dintr-o

unitate geografică), **G. structuralo-tectonica** (studiul formelor de relief create de tectonica - continente, bazine oceanice, lanțuri de munți, podișuri, câmpii, platforma continentală, taluzul continental, câmpiile abisale), **G. erozivo-acumulativă** (sculpturală; geneza și evoluția formelor de relief create dominant de agenții externi), **G. climatică** (analiza ansamblului de condiții, agenți, procese și forme strict legate de zonele și etajele de climă), **G. petrografică** (analiza reliefului creat de agenții externi pe diferite tipuri de roci, în concordanță cu proprietățile acestora), **G. structurală** (reliefulurile individualizate pe diferite tipuri de structuri geologice), **G. regiunilor marine și oceanice** (reliefulurile dezvoltate la nivelul diferitelor trepte ale acestora), **G. aplicată** (inginerească - cunoașterea dinamicii actuale în raport cu activitățile antropice).

**GEOREFERENȚIERE** - identificarea pe baza elipsoizilor de referință și a proiecțiilor cartografice disponibile în cadrul unui pachet de programe SIG a spațiului informatic ce corespunde terenului; în acest mod, datele geografice din teren sunt transpuse cu precizie în spațiul informatic, astfel încât să coincidă cu pozițiile lor reale (ex: georeferențierea unei cote altimetrice).

**GEOSFERĂ** - subunitate majoră în structura Pământului, distinctă sub raportul alcătuirii proprietăților, proceselor, evoluției, cu aspectul unui înveliș relativ rotund; sunt separate prin suprafețe de discontinuitate; se disting



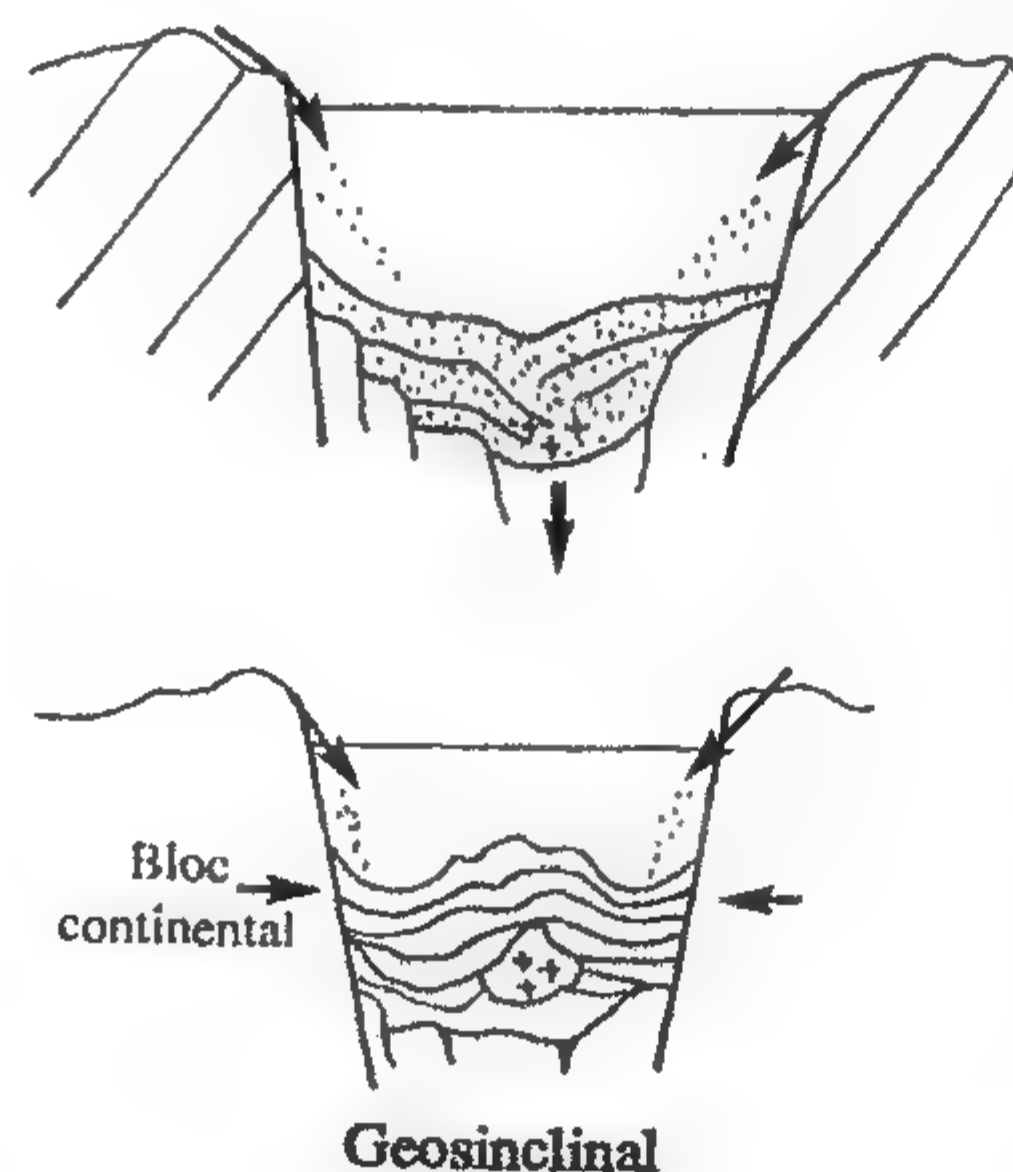
*endosfere* (nucleul, mantaua, scoarța, fiecare cu subînvelișuri) și *exosfere* (reliefosfera, hidrosfera, atmosfera, biosfera, pedosfera, antroposfera). În cadrul lor, s-a individualizat în timp învelișul geografic care cuprinde o mică parte din endosfere și cea mai mare parte din exosfere.

**GEOSINCLINAL** - depresiune tectonică alungită, de dimensiuni mari, cu mobilitate deosebită, dezvoltată în regiunea continentală din zonele de subducție; aici sunt caracteristice: subsidența activă care duce la acumularea unor cantități enorme de sedimente, procese de metamorfozare, magmatism, vulcanism și cutări; în evoluție se separă mai multe etape: (a) *G. propriu-zis* dominat de subsidență și acumulări; *G. de orogeneză* (inversarea sensului mișcării de coborâre în ridicare; metamorfism, cutări, relief de geanticlinale, cordiliere și fose); (b) *ridicarea în bloc*

(dispar depresiunile, rezultă lanțuri muntoase cu regiuni deluroase și de câmpie limitrofe ușor înălțate); (c) *glip-togeneză* (erodarea reliefului până la realizarea câmpiilor de eroziune; consumarea energiei tectonice și transformarea regiunii într-un soclu rigid, dependent doar de impulsurile neotectonice provenite de la regiunile orogene vecine).

**GEOSISTEM** - unitate teritorială, funcțională, în care elementele componente (relief, ape, climă, vegetație, sol, omul și activitățile sale etc.) sunt structurate sistemic (subsisteme), interacționând reciproc (prin schimburi de materie și energie) și ca un întreg cu *G. învecinate* (ex: *G. deșerturilor*, *G. pădurilor ecuatoriale*).

**GEOTECTONICĂ** - domeniu care analizează mișcările care afectează scoarța și creează diferitele structuri.



**GEOTECTURA** - macroformă de relief creată de tectonică (continente, bazine oceanice). Sin: MORFOTECTURĂ.

**GEOTEHNICĂ** - domeniu al Geologiei ingineresti care se ocupă de cunoașterea caracteristicilor rocilor și straturilor de la partea superioară a scoarței, în vederea realizării și asigurării diferitelor construcții.

**GEOTERMAL(Ă)** - sursă de energie termică din interiorul Pământului. Se disting: *izvor G.*; *treaptă G.* (distanța în metri, măsurată spre interiorul Pământului, care asigură creșterea temperaturii cu un grad); *gradient G.* (marime cu care temperatura crește spre interiorul Pământului la fiecare sută de metri); *energie G.* (energie rezultată din folosirea apelor și vaporilor proveniți din scoarță).

**GEOTIP** - tip de caractere (sau de combinații de caractere) derivate din geocomplex sau geosistem.

**GEOTOP** - unitate spațială caracterizată prin omogenitate geografică.

**GER** - termen atribuit pentru temperaturi foarte joase ale aerului (sub  $-10^{\circ}\text{C}$ ).

**GETIC** - denumire din geografia regională pentru unitate de relief (Podișul Getic), subunități în regiuni ale unor componente (vegetație, soluri), structură (Pânza Getică în cadrul Carpaților Meridionali; Bazinul Getic etc.).

**GHEAȚĂ** - starea solidă a apei care este dobândită la temperaturi de  $0^{\circ}\text{C}$  (apa sărată îngheață la  $-1,4^{\circ}$   $-1,7^{\circ}\text{C}$ ); densitate de 0,88-0,93 g/cm<sup>3</sup>; este prezentă în lacuri, mări, oceane

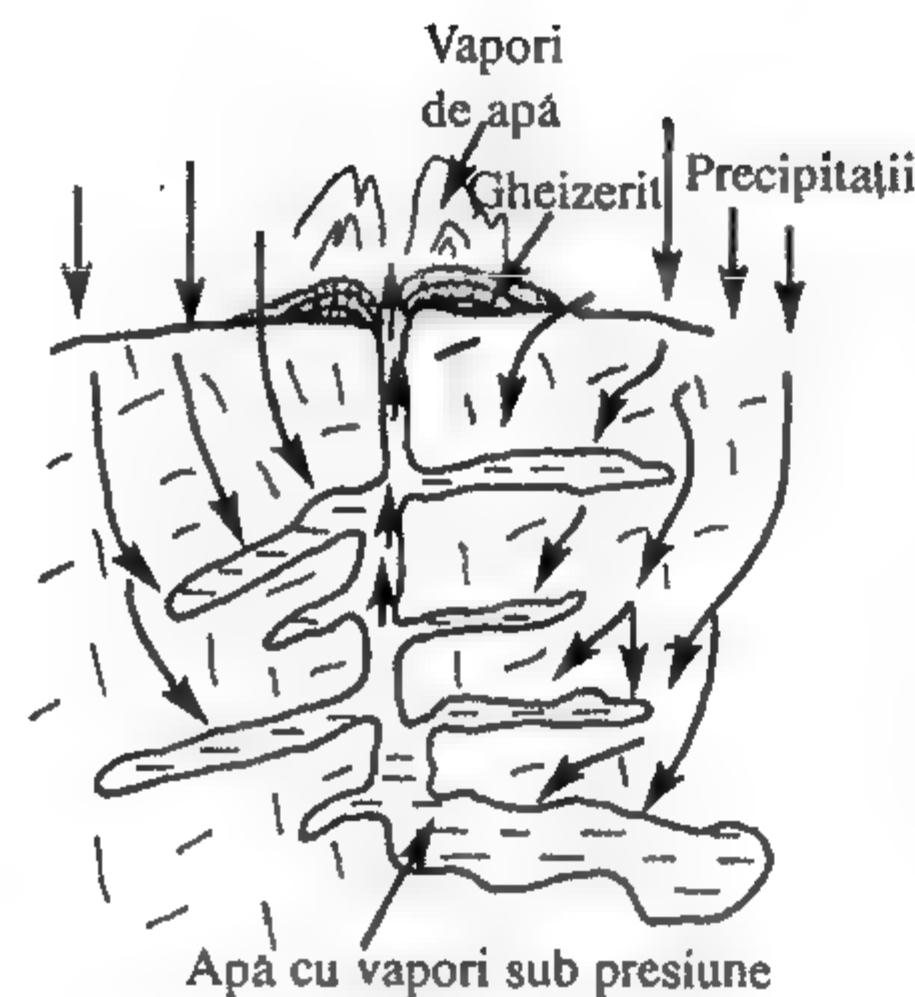
(banchiză), pe râuri în sezonul rece (ace de *G.*, *năboi*, *G. de fund*, *G. de mal*, *pod de G.*); alcătuiește masa ghețarilor alpini și continentali, este prezentă sub morene și în depozite fluvioglaciare ca *G. fosilă*, *moartă*; intră în structura pergelisolului și molisolului (inclusiv la suprafața lui) din regiunile polare și subpolare; apare sub formă de cristale izolate în sol și în depozitele de versant, intră în alcătuirea norilor cu dezvoltare mare pe verticală, a norilor din stratosferă (*G. atmosferică*) etc. Cea mai mare desfășurare o are în bazinele marine și oceanice situate la latitudini mari. Scăderea temperaturii sub  $-10^{\circ}\text{C}$  determină dezvoltarea mai întâi a cristalelor de *G.*, urmată de un amestec de zăpadă și cristale de *G. (slush)*, sloiuri, *G. fixă* sau în deriva (deplasată de curenți), banchiză (*pack*); din banchiză se rup bucați subțiri (*floă*).

**GHEAȚĂ DE FUND** - gheață dezvoltată pe fundul albiei, acoperind și stâncile sau blocurile de rocă.

**GHEAȚĂ LA MAL** - fâșie de gheață subțire și transparentă dezvoltată la malul unui râu; poate fi: *G.m. primară* (se dezvoltă la sfârșitul toamnei și începutul iernii și dispare frecvent în timpul zilei); *G.m. depusă* (acumulări bogate de gheață și năboi care se contopesc); *G.m. evoluată* (rezultă prin evoluția celor două forme în timp).

**GHEIZER** - izvor termal intermitent din regiunile vulcanice care aruncă apă și vaporii la mare înălțime, datorită presiunii vaporilor (frecvent în Islanda și Noua Zeelandă etc.).





### Gheizer

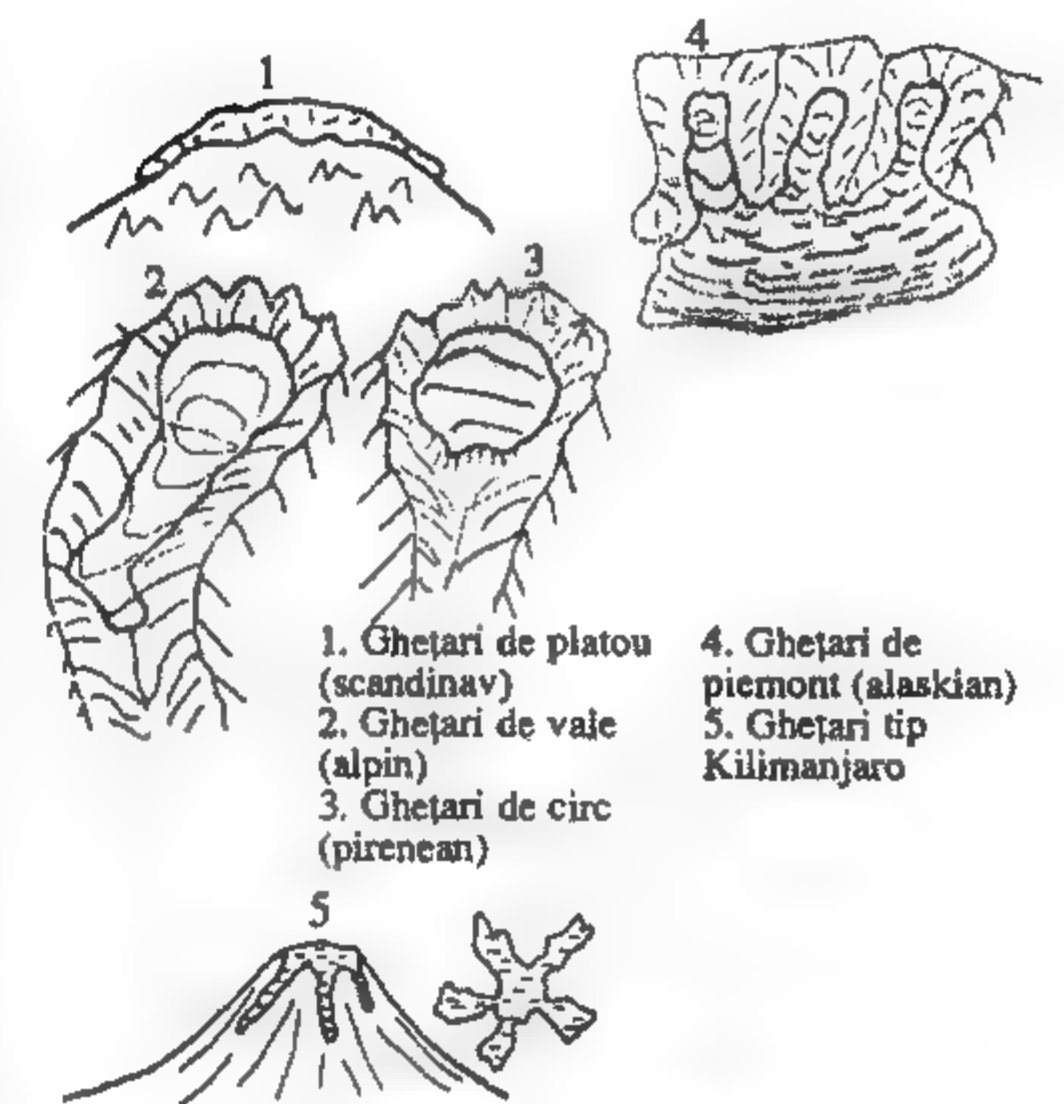
**GHEIZERIT** - rocă sedimentară de precipitație chimică, bogată în silice, rezultată prin depuneri din apa gheizerelor și a izvoarelor termale (are culoare galbenă, albă, roșcată, este poroasă și ușoară).

**GHERDAP** - denumire regională folosită pentru sectorul dunărean al Porților de Fier, cu praguri stâncoase.

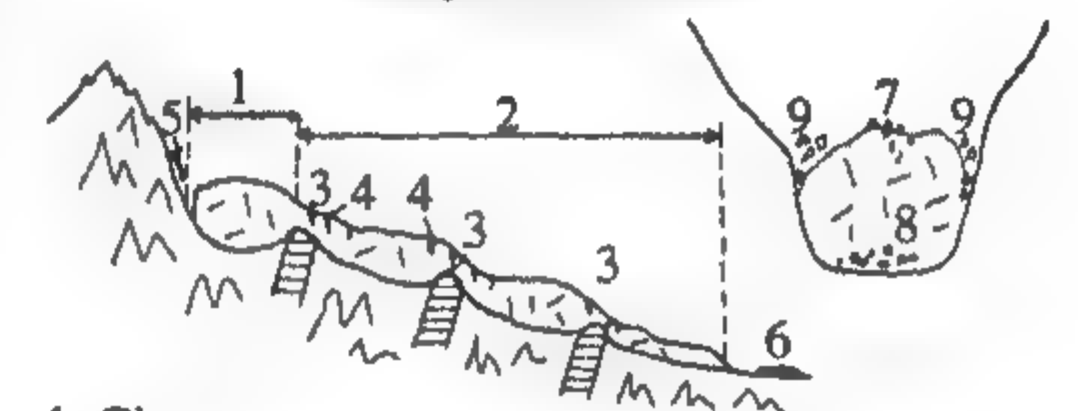
**GHEȚAR** - masă de gheață acumulată în cantități importante în bazinele vailor și pe platouri în regiunile montane alpine, deasupra limitei zăpezilor veșnice din regiunile intertropicale (la peste 4500 m) și temperate (la peste 3000 m), precum și din munți și până la ocean în regiunile polare arctice și antarctice (0 m-1000 m). Gheața a rezultat din acumularea și tasarea zăpezilor acumulate de-a lungul anilor, transformarea ei în firn (gheață spongioasă) și apoi **G.** În funcție de condițiile geografice regionale, **G.** au două mari tipuri: (a) **G. montani** se

desfășoară în regiuni alpine și au câteva caracteristici: bazine de acumulare a zăpezii incluzând versanții de deasupra **G.**; circul glaciă (o depresiune în care se formează în permanență gheața); limba glaciară, care pornește din circ și coboară pe vale până la o altitudine unde temperaturile mai ridicate determină topirea ei (zona de ablație). Masa de gheață înregistrează o mișcare a cărei viteză (în general mai mulți zeci de metri pe an) depinde de volumul care se realizează în circ (care exercită o acțiune de împingere) și de panta de pe fundul văii. Prin deplasare, gheața încărcată cu bucăți de rocă exercită asupra versanților și patului albiei, cu care intră în contact, o puternică acțiune de eroziune, șlefuire, scrijelire; ca urmare, caracteristicile văii se modifică, căpătând un profil longitudinal în trepte (bazine de subsăpare glaciară, alternând cu praguri glaciare) și unul transversal în forma literei „U”. Materialele smulse și transportate constituie morene care, după poziție, pot fi: frontale, laterale, interne, de fund și de suprafață. Subtipurile de **G. montani** sunt: **G. alpin** (de vale) care la componentele enumerate mai are în zona de ablație, în spatele morenei frontale, acumulări de pietriș și gheață fosilă, moartă; **G. pirenean** (suspendat), dezvoltat la nivelul limitei zăpezilor perene, are gheață puțină care se acumulează într-un circ terminal în fața unui prag abrupt; **G. himalaian**, cu o largă zonă de alimentare cu zăpadă și formare a gheții care se continuă cu o

limbă dezvoltată pe o lungime de 60-80 km; zona de ablație se află la cca 3000 m altitudine; **G. de tip Kilimanjaro** (stea), cantonat în craterul vulcanului la peste 5000 m, limbile de gheață care depășesc marginea craterului înaintează puțin pe flancurile conului; **G. alaskian** (de piemont) este de tip alpin, dar limba coboară pe fâșia de câmpie litorală, de la marginea oceanului, și dă conuri de gheață care se suprapun; **G. scandinav** (de platou), cu mase de gheață groase pe platouri, de pe care se revarsă pe văi limbi de gheață spre ocean; au rezultat văi glaciare complexe, în cea mai mare măsură acoperite de apele oceanului, după topirea gheții; (b) **G. continental** (de calotă) ocupă peste 13,9 mil. km<sup>2</sup> în Antarctica, la care se adaugă calote mai mici în Groenlanda, Arhipelagul Nord-Canadian și pe insulele din Oceanul Arctic; subtipuri: **G. antarctic**, constituie o platoșă de mai multe mii de metri grosime care se continuă în ocean printr-o întinsă banchiză; **G. groenlandez**, în afara calotei de gheață netedă (icefield) cu grosimi de 2500-3500 m, are limbi de gheață care coboară spre ocean unde dau aisberguri; deasupra masei de gheață sunt vârfuri muntoase (nunatak-uri); **G. islandez**, ocupă parțial insula islandeză, are caracter discontinuu datorită erupțiilor vulcanice și gheizerelor; **G. de tip Spitzbergen** este alcătuit din **G. alpini** pe văile din munți și **G. de platou** la exterior. În pleistocen, **G. de calotă** au ocupat suprafețe întinse din Europa (din Scandinavia până în



### Ghețari montani



- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| 1. Circ                  | 6. Morenă frontală     |
| 2. Vale glaciară         | 7. Morenă de suprafață |
| 3. Prag cu roci șlefuite | 8. Morenă de fund      |
| 4. Crevase               | 9. Morenă laterală     |
| 5. Rimaye                |                        |

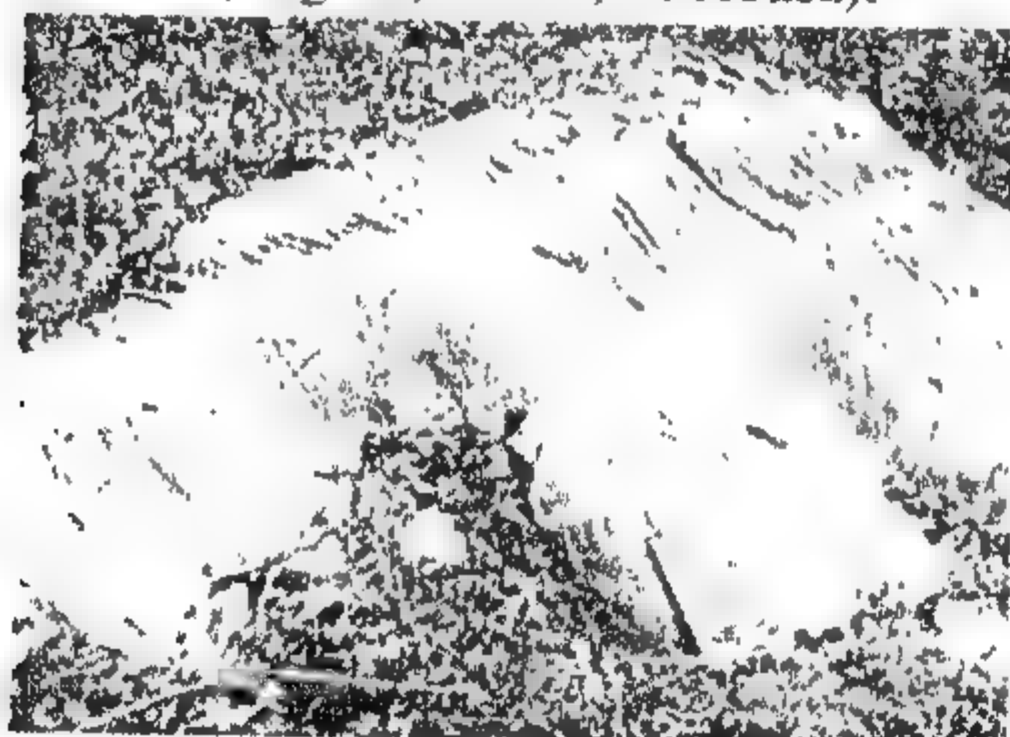
### Ghețar alpin

Arhipelagul Britanic, în Câmpia Germano-Poloneză și o bună parte din Câmpia Rusă, până la Kiev), America de Nord (coborau până la latitudinea de 37°), în nordul Siberiei, în Patagonia etc. În Carpați au existat **G. de tip alpin** și pirenean în a doua parte a pleistocenului, de la care s-au păstrat reliefuri adecvate la peste 2000 m în masivele principale din Carpații Meridionali, Munții Rodnei și Munții Maramureșului.



**GHIOL** - lac sau baltă mare cu fundul plin de măr.

**GHIPS (GIPS)** - mineral rezultat în cea mai mare măsură prin precipitarea chimică în bazinele lacustre și marine; poate lua naștere și prin hidratarea anhidritului; este incolor, alb, sau, în funcție de impurități, brun, galben etc.; se folosește pentru obținerea ipsosului, cimentului de calitate; rezerve în Fed. Rusă, Germania, Franța, S.U.A., Spania, Italia; în România, sunt mai multe cariere (Leghia, Turda, Pucioasa).



Gips (Subcarpații Curburii)

**GHIRLANDĂ DE INSULE** - arhipelag frecvent în Oceanul Pacific.

**GHIRLANDĂ DE PIETRE** - grohotișuri acumulate la baza versanților, sub formă de fâșii.

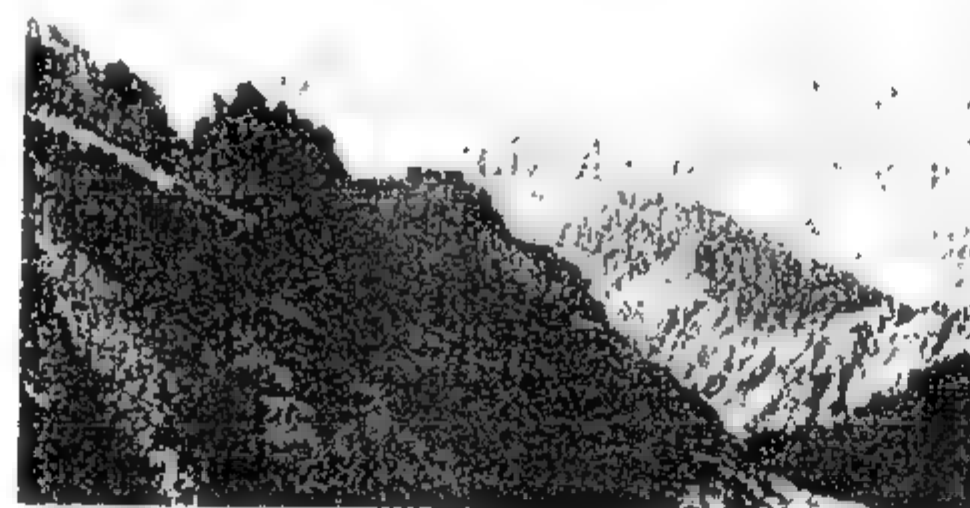
**GIBBER PLAINS** - câmpuri de nisip cu relief de dune, în Australia. Sin: ERG.

**GIMNOSPERME** - plante lemnoase, având semințele neînchise în fruct și lipsite de înveliș floral, ce au cunoscut o mare dezvoltare în a doua parte a paleozoicului și la începutul mezozoicului. Ex: coniferele, ginkgoele etc.

**GIPFELFLUR** - ansamblul vârfurilor și creștelor muntoase situate aproximativ în același plan (la aceeași altitudine), egal distanțate, cu pante medii aproape egale, corespunzătoare (după A. Penck) nivelului superior de denudație (nivelul creștelor); termenul provine din Alpi, unde planul creștelor a fost denumit gipfel.



Gipfel-flur



Gipfel-flur (Munții Tatra)

**GIPSARE** - acțiune de amendare cu gips a solurilor sărăturoase pentru înlocuirea sodiului (Na) cu calciul (Ca) în complexul absorbant.

**GIPSIC** - caracteristică (FAO) întâlnită la unele soluri care au un orizont bogat în gips (orizont de diagnostic notat cu Y).

**GIPSISOLURI** - soluri (FAO) care se formează în regiunile foarte aride și prezintă acumulare de gips.

**GIRUETĂ** - instrument folosit pentru măsurarea vitezei vântului și aprecierea direcției dominante; la stațiile meteorologice, se folosește G. Wild, iar în cercetările expediționare, G. Tretiakov.

**GIVRAJ** - proces de înghețare a picăturilor de apă suprarăcită aflate în masa norilor (îndeosebi cei legați de fronturile calde), pe aripile și fuselajul aeronavelor aflate în zbor; prin acumularea gheții se creează condiții de perturbare a zborului.

**GLACIAR(Ă)** - caracteristică, sistem, proces legate de ghețari și dinamica lor; se întâlnește în exprimări precum: *ciclu G.*, *depozit G.*, *difluență G.* (ramificare a limbii ghețarului), *confluență G.*, *lac G.*, *fază G.*, *vale G.*, *circ G.*, *eroziune G.*, *striuri G.* (șanțulețe crestate în rocile dure), *morene G.*, *calote G.* (mare întindere de gheață pe suprafețe plane), *relief G.* (creat de ghețari prin eroziune și acumulare).

**GLACIAȚIUNE (GLACIAȚIE)** - perioada geologică de timp în cursul căreia răcirea climei a permis acumularea zăpezilor perene, formarea ghețarilor, urmată de retragerea lor în condițiile episoadelor climatice mai calde; fenomenele au afectat, pe lângă zonele polare, și părți din actualele zone temperate, precum și munții înalți; G. cuprinde *perioade glaciare* și *interglaciare* (stadii și interstadii divizate în *anaglaciare* - perioade de răcire până la maximum glaciare, respectiv *cataglaciare* - perioade de încălzire până la interglaciare). Tipurile de G. majore sunt G. *continentală* (de calota) și *montană* (cu variantele de circ, de vale, sau regională, subarctică sau alaskiană). Pe Glob, G. cele mai ample au avut loc în cuaternar (patru faze) însă există argumente pentru G. în precambrian și permo-carbonifer (în emisfera sudică).

**GLACIOCARST** - forme similare celor carstice care sunt create în timpul

FAZE	ALPI	AMERICA DE NORD	EUROPA DE NORD	ARHIPELAGUL BRITANIC
Ultimul glaciare	WÜRM	WISCONSIN	VISTULA	DRIFTUL NOU
Interglaciare	RISS/WÜRM	SANGAMON	EEMIAN	
Glaciațiune	RISS	ILLINOIS	SAALE	GIPPING TILL
Interglaciare	MINDEL/RISS	YARMOUTH	NEEDIAN	HOXNIAN
Glaciațiune	MINDEL	KANSAS	ELSTER	LOWESTOFT TILL
Interglaciare	GÜNZ/MINDEL	AFTONIAN		CROMERIAN
Glaciațiune	GÜNZ	NEBRASKA		WEYBOURNE CRAG
Interglaciare	DONAU/GÜNZ	REXROAD		NORWICH CRAG
Glaciațiune	DONAU	PRENEBRASKAN	ELBA	PRE-CRAG

Corelarea principalelor faze glaciare



dezghețului pe gheață și pe terenurile înghețate. Sin: TERMOCARST.

**GLACIODISLOCARE** - proces de smulgere a unor bucăți de rocă din pereții cercului și ai văilor glaciare, din praguri, favorizat de mișcarea gheții ce-a pătruns anterior în crăpăturile dintre ele și roca în loc (compactă).

**GLACIOEUSTATISM** - fenomen de coborâre a nivelului oceanic în timpul unei glaciațiuni și de ridicare a acestuia în timpul topirii ghețurilor, care duce la regresii, respectiv transgresii marine; **G.** duce la formarea teraselor eustatice; în cuaternar, alternanța fazelor glaciare și interglaciare a generat un sistem de terase eustatice, bine păstrate pe țărmurile Mării Mediterane.

**GLACIOFLUVIAL** - ansamblul de procese și forme de relief care sunt legate de suvoaiele de apă rezultate din topirea gheții; acestea acționează sub gheață, la marginea calotelor glaciare sau la exteriorul lor; dau naștere la drumlinuri, eskeruri, kamesuri, câmpii fluvioglaciare. Sin: FLUVIOGLACIAR.

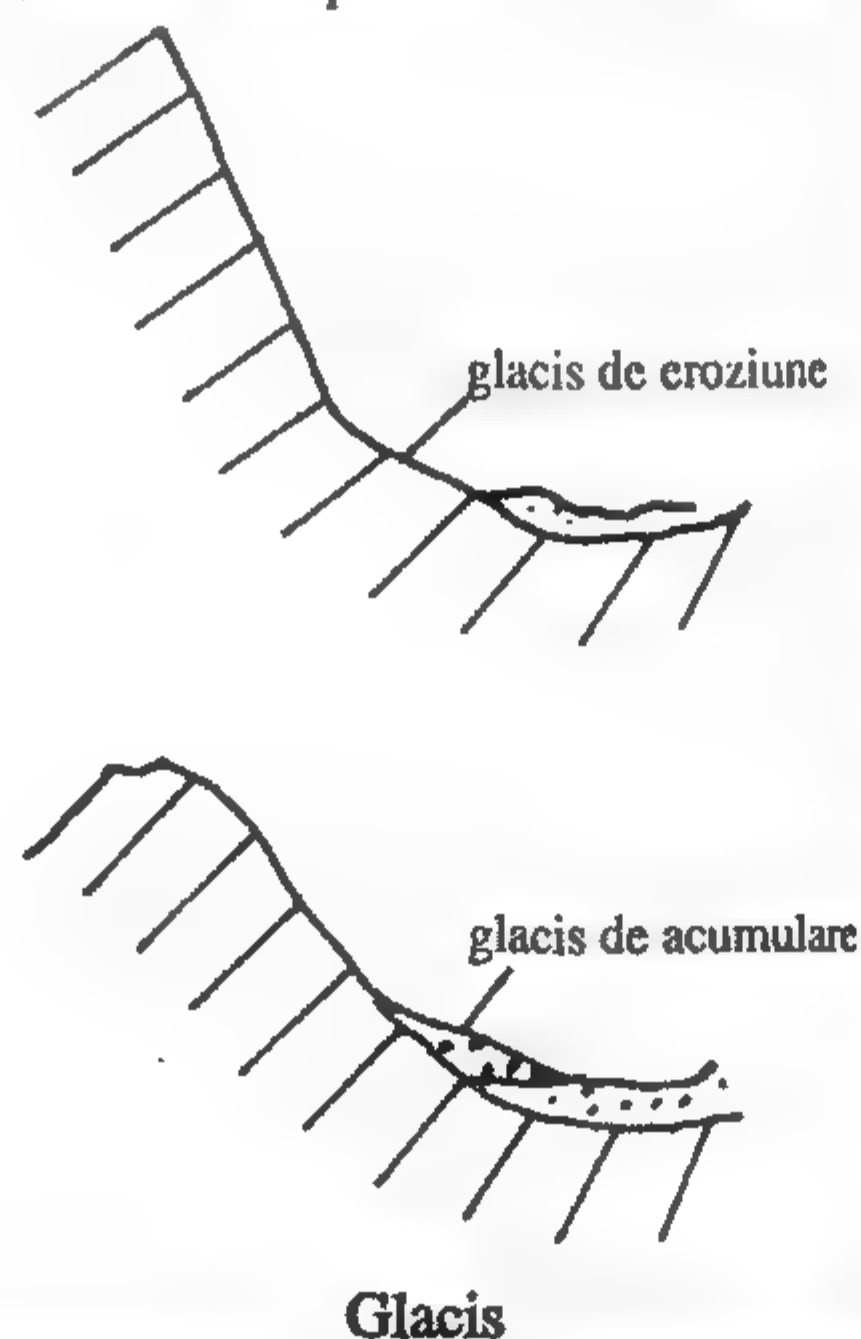
**GLACIOIZOSTAZIE** - mișcări izostatice, verticale, compensatorii, care afectează uscatul, legate de formarea sau topirea marilor calote glaciare; acestea determină scufundarea regiunii pe care o acoperă sub propria greutate, când calota se extinde, respectiv înălțarea ei, atunci când calota se topește; exemplele cele mai reprezentative sunt legate de Scutul Canadian și Scandinavia.

**GLACIOLOGIE** - domeniu științific, aparținând geografiei, care studiază ghețarii (mod de formare, evoluție, raporturile cu elementele de mediu, forme, rezultate, repartiție etc.); obiectul de studiu se numește *glaciosfera*.

**GLACIOMETRU** - instrument pentru determinarea adâncimii până la care solul este înghețat.

**GLACIOSCOP** - instrument utilizat pentru aprecierea depunerilor de brumă, polei, chiciură.

**GLACIS** - formă de relief cu panta redusă, ușor înclinată ( $2^{\circ}$ - $5^{\circ}$ ), care mărginește un abrupt sau un versant înclinat. **G.** reprezintă forme de tranziție, cu profil general concav. Ele pot apărea în toate zonele climatice, însă, în fiecare din acestea, este determinat de un proces dominant: în zonele polare - congelifracția și solifluxiunea, în zonele temperate - eroziunea și



acumularea datorată pluviudenudării și viroirii; în zonele desertice - torențialitate; în zona mediteraneană - alterarea fizică și eroziunea torențială; în zona ecuatorială - alterarea chimică și sufoziunea. Se disting în funcție de: (a) origine: **G. de eroziune** - format prin eroziunea unor roci friabile la poala unor abrupturi, **G. de acumulare** (aluvial, coluvial, proluvial) - format prin acumularea la baza unui versant; (b) poziție și formă: **G. de front structural** (în zone de cuestă sau cu suprafețe structurale), **G. de piemont** (la poalele muntelui), **G. de vale** (la contactul luncă-frunte de terasă; luncă-versant), **G. versant** (versanții concavi și scurți care marginesc o vale); (c) materialele dominante la suprafață: **G. în rocă**, **G. detritic** (domină materialele alohtone), **G. mixt**.

**GLACISARE** - procesul de apariție și extindere a glacisurilor. Vezi și GLACIS.

**GLACIZARE** - dezvoltarea sistemului glaciare pe suprafețe tot mai mari, ca urmare a existenței unor condiții favorabile (ex: aport mare de precipitații solide); este un proces important în prima parte a oricărei faze glaciare.

**GLAUCONT** - mineral (silicat hidratat de aluminiu, magneziu, fier și potasiu) de culoare albastră, frecvent în nisipuri și gresii; se folosește ca îngrășământ și la prepararea unor vopsele.

**GLEIC** - subtip de sol (SRCS), care nu face parte din clasa solurilor hidromorfe, dar care are un orizont G de reducere.

**GLEISOLURI** - soluri (FAO) formate pe alte materiale parentale decât aluviunile recente, care prezintă în primii 50 cm proprietăți de hidromorfie (datorate influenței apei freactice).

**GLEIZARE** - proces pedogenetic sau de alterare ce constă în reducerea fierului sub influența condițiilor de anaerobioză temporară sau permanentă legată de prezența apei freactice; când anaerobioza este permanentă sau aproape permanentă, solurile (sau orizonturile de sol) au culori caracteristice de reducere (cenușii-vineții); când anaerobioza este temporară, alternând cu perioade de oxidare, solul capătă un aspect pătat, având pete de reducere și pete ruginii sau negre datorate oxizilor de fier și, respectiv, mangan.

**GLEIZAT** - subtip de sol (SRCS), care nu face parte din clasa solurilor hidromorfe, dar care are un orizont G de oxido-reducere.

**GLIMEE** - alunecări masive de teren, sub formă de trepte, cu grosimi de zeci de metri, cu adâncimi de 5-20 m, stabilizate sau active. Ca vârstă, sunt pleistocen-holocene. Termenul a fost introdus în Transilvania de Tiberiu Morariu și Virgil Gârbacea (1968).



Glimee (Pod. Hârtibaciu)



Cele mai întinse se găsesc în Transilvania (Podișul Hârtibaciu), la Movile (10 km<sup>2</sup>).

**GLIPTOGENEZĂ** - etapă în evoluția unei regiuni geosinclinale, unde a fost creat, prin orogeneză, un sistem muntos care este puternic fragmentat și nivelat de către agenții externi, în condițiile unor foarte slabe mișcări de ridicare sau coborâre neotectonica.

**GLOD** - termen regional desemnând bulgări de pământ sau nămol uscat sau înghețat (Muntenia); noroi și mlaștină (Moldova).

**GLOMERULĂ** - agregat structural de sol, rotund, cu diametru sub 10 mm, care asigură o structură glomerulară, o așezare afânată și o fertilitate bună.

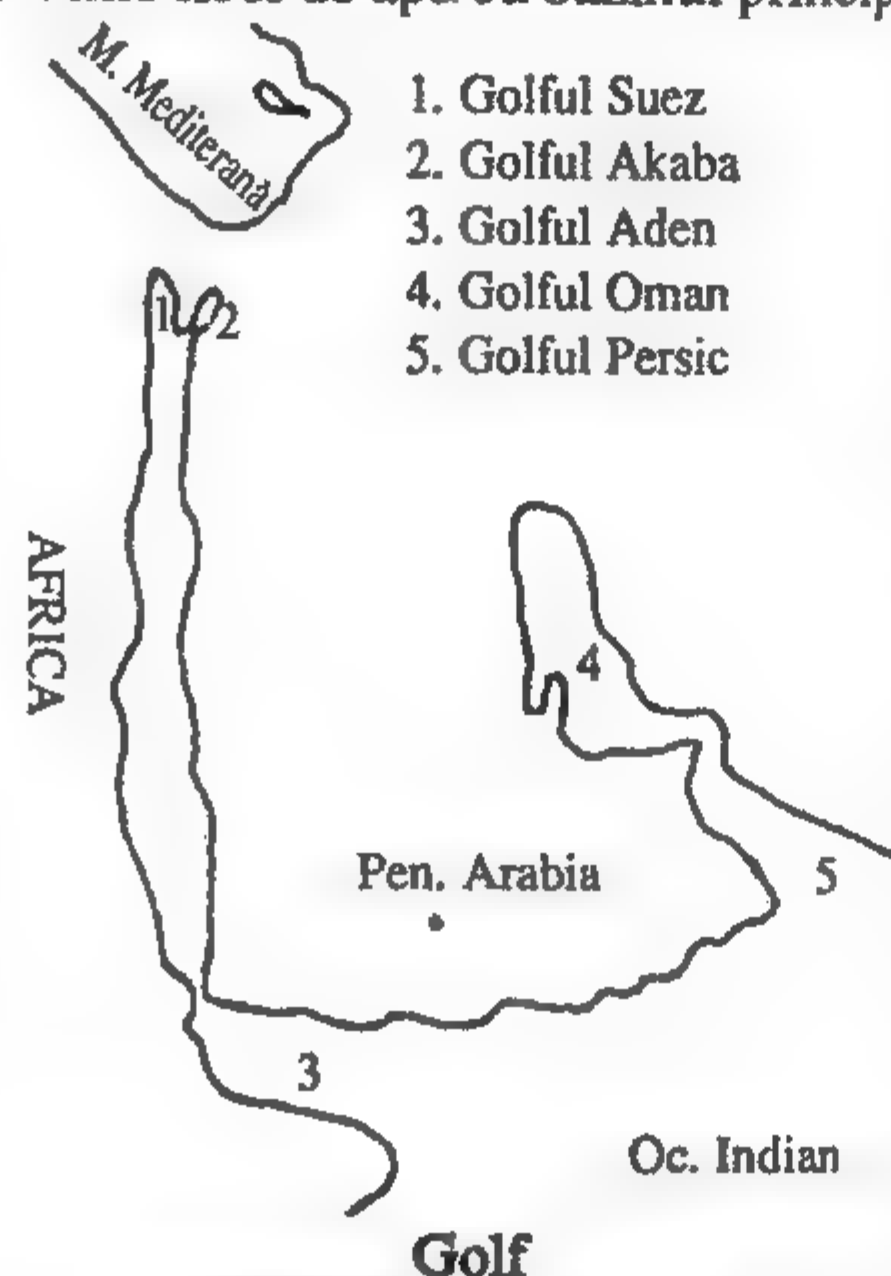
**GNAIS** - rocă provenită din metamorfozarea intensă a rocilor magmatice (*ortogneise* - omogen și masiv) sau sedimentare (*paragneise*), folosită ca material în construcții; în Carpații Meridionali există **G. ocular** (nodule de feldspați) de Cozia și **G. de Cumpăna**.

**GNOMON** - cadran solar folosit în antichitate, bazat pe umbra lăsată de un stâlp pe o suprafață orizontală.

**GOARȚE** - denumire regională pentru alunecări cu pat la adâncime mică.

**GOLETZ** - trepte dezvoltate în regiunile muntoase înalte, pe versanți, în alcătuirea cărora intră straturi cvasiorizontale; rezultă prin procese periglaciare (îndeosebi dezagregări, nivație), exercitate diferențiat, în funcție de gelivitatea rocilor. Sin: TREPTE DE ALTIPLANATIE, TREPTE DE MUNTE.

**GOLF** - parte a unui bazin acvatic (ocean, mare, lac), care înaintea într-o deschizătură largă a uscatului; **G.** are un schimb liber de apă cu bazinul principal.



**GONDWANA** - continent ipotetic care a existat în paleozoic și mezozoic inferior, în emisfera sudică, și care unea America de Sud, Africa, Madagascar, India, Australia, Arabia și Antarctica; s-a dizlocat în mezozoic; numele provine de la o regiune din India Centrală.

**GONFLARE** - proces fizic de umflare (ridicare locală), produs pe suprafețe orizontale sau slab înclinate, alcătuite din argilă (mai ales de tip montmorillonit) în condițiile imbibării acesteia; contribuie la dezagregarea rocilor prin variație de volum.

**GORGAN** - movilă antropică destinată delimitării hotarelor, observării la distanță sau înhumării în Câmpia Română. Sin: TUMUL.

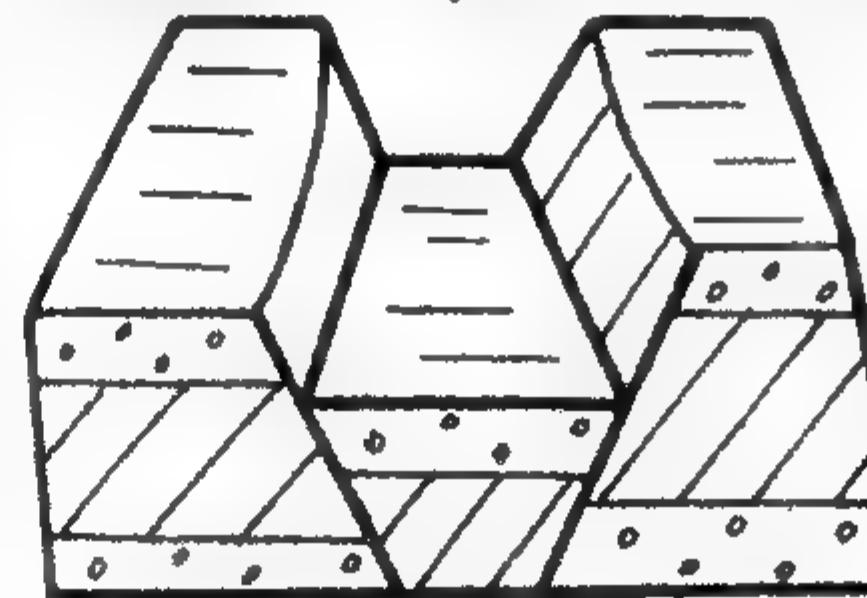
**GORUNIȘ (GORUNET)** - ecosistem în care predomină ca specie gorunul (*Quercus petraea*) etc.

**GOTHIGLACIAR** - fază (12000-9500 î.Hr.) în retragerea calotei glaciare în timpul tardiglaciului.

**GOUR** - bazinet cu apă în peșteri, încadrat de șiruri de concrețiuni cu pereți abrupti și desfășurare ondulată; conține frecvent pietre rulate numite perle de peșteră.

**GPS (GLOBAL POSITIONING SYSTEM)** - sistem de sateliți (24) gestionat de Departamentul Apărării al S.U.A., având ca scop atât orientarea în navigație, cât și determinări geodezice de precizie; semnalele emise pot fi receptate pe suprafața terestră sub formă codificată, fiind apoi decodificate; astfel, se obțin coordonatele și poziția exactă a diferitelor puncte pe bază de coordonate geografice, altitudine și alte date; este posibilă aflarea coordonatelor în puncte fixe și pe vehicule în deplasare pe suprafața terestră.

**GRABEN** - zonă depresionară rezultată din scufundarea unei porțiuni din scoarța terestră pe linii de falii.



Graben

**GRAD(E)** - unitate de apreciere (în sisteme sau scări) a unor mărimi fizice

sau stări în evoluția unor procese; se folosește în: măsurarea temperaturii (**G. Celsius**, **G. Fahrenheit**, **G. Kelvin**), unghiurilor (**G. sexagesimale**, **G. centesimale**), în stabilirea poziției geografice a unor puncte (**G. de latitudine**, **G. de longitudine**), în aprecierea tăriei vântului (**G. Beaufort**), a vizibilității (sunt 9 grade pentru distanțe de până la 50 km), a calității apei (**G. de mineralizare**), a gradului de saturare a unei soluții a solului cu anumiți constituenți chimici, în aprecierea intensității proceselor de alterare, eroziune, humificare, tasare etc.

**GRAD DE SATURAȚIE ÎN BAZE** - termen folosit pentru a indica proporția în care un sol este saturat în baze de schimb ( $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{K}^{+}$ ,  $\text{Na}^{+}$ ); se notează cu **V** și se exprimă în procente.

**GRADIENT** - mărime care indică scăderea sau creșterea valorilor unui parametru pe distanțe fixe, de la un punct de referință pe o anumită direcție. Există: **G. adiabatic** (uscat și umed), **G. baric** (orizontal și vertical), **G. geotermic**, **G. hidraulic**, **G. termic**.

**GRADIENT ADIABATIC** - variația cu altitudinea a temperaturii în cadrul volumelor de aer cu mișcare convectivă adiabatică; acesta se poate clasifica în funcție de umiditatea masei de aer în: **G.a. uscat** (cu valoare constantă  $\gamma_a = 1^\circ\text{C}/100\text{ m}$ ) corespunzător și aerului umed nesaturat; **G.a. umed** ( $\gamma_a < 1^\circ\text{C}/100\text{ m}$ ) specific aerului umed saturat.



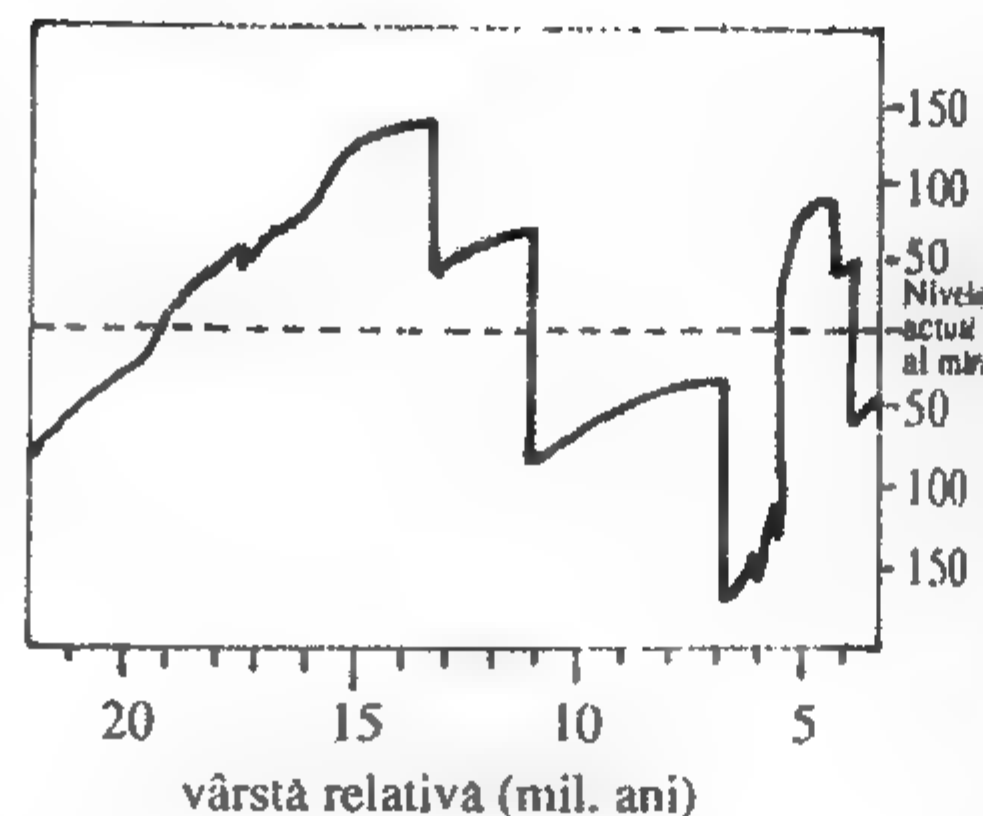
**GRADIENT BARIC** - variația pe unitatea de distanță a presiunii atmosferice orientată dinspre aria cu presiune ridicată către cea cu presiune scăzută; există **G.b. orizontal** (variația este pe orizontală), respectiv **vertical** (variația pe verticală).

**GRADIENT GEOTERMIC** - mărimea măsurată pe verticală (în metri) în interiorul scoarței terestre, începând de la baza stratului cu temperatură constantă pentru care se produce o creștere cu  $1^{\circ}\text{C}$ ; în medie, valoarea este de 33 m; scade în zonele vulcanice sub 13 m și crește la 120 m în aria rocilor cristaline.

**GRADIENT HIDRAULIC** - scăderea presiunii apei subterane sau a apei unui râu pe unitatea de lungime; valoarea acestuia depinde de nivelul piezometric, panta suprafeței piezometrice sau sarcina sub care se efectuează scurgerea; pe teren se apreciază ca raportul dintre diferența nivelelor piezometrice și distanța dintre cele două puturi, iar în laborator, raportul se exprimă între sarcina sub care se face scurgerea și lungimea probei de apă.

**GRADIENT TERMIC** - mărime a scăderii temperaturii aerului o dată cu creșterea altitudinii ( $6^{\circ}$  la 1000 m).

**GRAFIC** - metoda de a reprezenta prin desen (linii, puncte, figuri) o mărime, variația unei mărimi sau raportul dintre două sau mai multe mărimi variabile; se folosește pentru reprezentarea parametrilor climatici, hidrologici, morfometrici etc.



Grafic

**GRAFIT** - varietate cristalizată a carbonului, rezultată frecvent din metamorfozarea șisturilor carbunoase, bituminoase sau a cărbunilor; are culoare neagră, duritatea 1, este flexibil, moale; este folosit pentru minele de creioane, electrozi etc.; zăcămintele însemnate în Fed. Rusă, Germania, S.U.A. etc.; în România, se exploatează la Schela (Munții Vâlcan).

**GRANAT** - mineral prezent în roci metamorfice sub formă de cristale cubice, de culoare brună, folosit ca piatră semiprețioasă sau ca material abraziv.

**GRANIT** - rocă magmatică intrusivă, acidă, structură holocristalină, conținut bogat în cuarț și feldspati potasici și plagioclazi, culoare variabilă (alb-cenușiu, roz, roșie); apare în alcătuirea batolitelor, prin dezagregare rezultă grohotișuri, iar prin alterare (în climat umed și cald), scoarțe groase și „căpațâni de zahăr”. Se întâlnește îndeosebi în structurile vechi (precambriene și hercinice); în România, se exploatează mai ales în Dobrogea de

Nord (Munții Macinului), dar și în unele cariere locale din Muntele Mare, Munții Zarand.

**GRANITIZARE** - fenomen aparținând metamorfismului de contact, care reuneste totalitatea proceselor de recristalizare și metasomatoză, prin care diferite tipuri de roci sunt transformate în roci cu compoziția granitelor.

**GRANODIORIT** - rocă magmatică, acidă, structură holocristalină, în alcătuire abundă feldspatii plagioclazi; culoare variată, dar mai închisă decât la granite; este legat de corpurile intrusivă dacoliți, batoliți, filoane, dykuri); folosit ca material pentru construcții; în România, este exploatat în cariere în Munții Vlădeasa, Zarand, Dognecea.

**GRANULARĂ (GRĂUNȚOASĂ)** - tip de structură în care domină granulele micro sau macroscopice întâlnite la unele roci sau la orizontul A al unor soluri.

**GRANULĂ (GRĂUNTE)** - 1. particula (până în câțiva milimetri în diametru) care intră în alcătuirea rocilor heterogene (ex: granit), imprimând o structură granulară. 2. G. rezultată din spargerea rocii (nisip de gresii). 3. G. formată prin înghețarea apei în nori și căzută pe suprafața terestră (G. de gheață). 4. G. tip de agregat structural care apare în orizonturile A ale solurilor.

**GRAVIMETRIE** - domeniu al Geologiei care analizează distribuția câmpului magnetic în raport cu forma Pământului, echilibrul straturilor Pământului, structura internă a Pământului, cu accent pe învelișurile superioare.

**GRAVIMETRU** - instrument utilizat pentru stabilirea variațiilor spațiale ale mărimei gravitației.

**GRAVITAȚIE** - forța de atracție exercitată de Pământ asupra unui corp situat la suprafața sa sau în sfera sa de atracție. Mai este numită și greutatea corpului - G. Greutatea unui corp aflat la suprafața Pământului se exprimă prin expresia:  $G = \gamma \cdot (mM/R^2)$ , unde  $\gamma$  - constanta gravitațională; m - masa corpului; M - masa Pământului; R - raza Pământului. G. are mare importanță pentru desfășurarea proceselor geomorfologice, ea contribuie la deplasarea apelor curgătoare, ghețarilor etc.

**GRAVITAȚIONAL** - proces legat de manifestarea directă (prăbușiri, alunecări, curgeri) sau indirectă (scurgerea apei) a gravitației.

**GREENWICH** - observator astronomic lângă Londra; meridianul care îl străbate a fost luat reper în desfășurarea valorilor de longitudine; totodată constituie axul primului fus orar.

**GRESIE** - rocă sedimentară, detritică, rezultată prin consolidarea nisipurilor prin ciment calcaros, silicios, feruginos etc., de unde culoarea gri, albă, galbuie, roșcată etc., și gradul de rezistență diferit; se distribuie în strate cu grosimi variabile; este frecventă în flișul carpatic unde formează faciesuri caracteristice (G. de Kliwa - puternic silicioasă și rezistentă, G. de Tarcău - calcaroasă).

**GREUWACKE** - gresie dură, cu elemente slab sortate dimensional (de la fine la grosiere), foarte rezistentă ca urmare a conținutului mare de cuarț și



feldspat și a cimentului argilos; de regulă, se asociază cu sedimentarea din cadrul geosinclinalelor, de la începutul paleozoicului.

**GREZES LITÈES** - depozite la baza versanților, formate în climat periglaciuar, alcătuite din fragmente de rocă rezultate prin gelifracție; sunt dispuse într-o stratificație ritmică, o alternanță de orizonturi fine și grosiere, astfel încât fragmentele sugerează variația în timp a procesului.

**GRID** - rețea de linii paralele care se intersectează în unghiuri drepte, formând o grilă (termen folosit în cartografie).

**GRIND** - formă de relief de acumulare alungită, creată de apele curgătoare sau marine; pot fi: **G. fluviatile**, **G. maritime**, **G. fluviomarine**.

**GRINDINĂ** - precipitație compusă din sferule sau fragmente de gheață cu dimensiuni de 5-50 mm diametru (câteodată mai mari); granulele cuprind un nucleu mat, înconjurat de strate de gheață transparente și mate alternante; **G.** ia naștere prin înghețarea apei suprarăcite în cadrul norilor cumulonimbus (în partea mediană) și deplasarea acestora spre partea superioară, unde capătă un înveliș de gheață mată produs prin sublimarea vaporilor de apă (numărul stratelor crește pe măsura trecerilor mai numeroase de la partea mediană spre cea superioară și invers); **G.** cade cel mai des în sezonul cald, în condiții de ploaie, oraje, vijelii, întotdeauna la temperaturi pozitive.

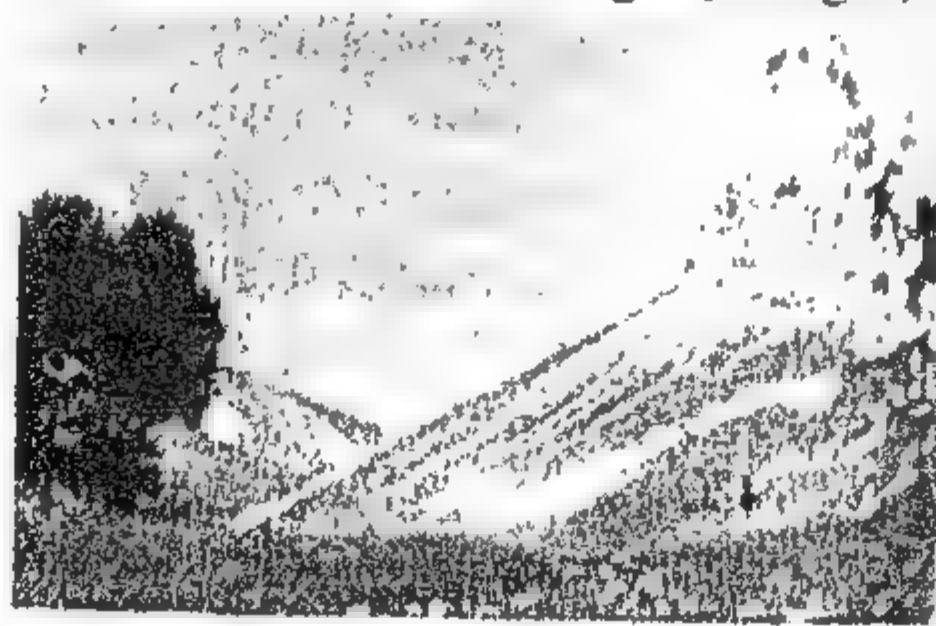
**GRIZIOMURI** - soluri (FAO) care prezintă un orizont A închis datorită

bioacumulării intense, dar și acumulare reziduale de grăunți de cuarț în matricea coloidală, de culoare cenușie (de la cuvântul anglo-saxon *grey*, care înseamnă cenușiu).

**GRIZU** - amestec de gaz metan (peste 90%) cu alte gaze, acumulat în fisurile și porii stratelor de roci, în care se află îndeosebi cărbuni; este incolor, netoxic, inodor, dar exploziv; servește ca bază multor accidente produse în gazele în care se acumulează.

**GROAPĂ ABISALĂ** - zonă care aparține fundului oceanic, sub forma unei depresionări, alungite și înguste, cu versanți foarte înclinați, cu adâncimi care depășesc 6000 m; s-a format de obicei la contactul a două plăci, una mai grea care s-a subdus și una mai ușoară care încălecat placa subdusă. Sin: **FOSĂ ABISALĂ**.

**GROHOTIȘ** - fragmente colțuroase de roci, de dimensiuni (mari) diferite, provenite din dezagregarea rocilor în regim periglaciuar (îngheț-dezgheț).



Poală de grohotiș în Munții Trascău

**GRUI** - interfluviu rotunjit, adesea terasat, format la confluența unor râuri; oferă o largă perspectivă asupra regiunilor vecine.

**GRUIEȚI** - monticuli de alunecare; formațiune regională (Transilvania) datând din epoca glaciuară, alcătuită din blocurile care apar în corpul unor alunecări masive prin fragmentarea rocilor. Sin: **HOLOAGE**, **ȚIGLAI**.

**GRUPĂ** - unitate taxonomică folosită în clasificarea diferitelor procese, forme etc.: **G. de soluri** (cu anumite caracteristici agroproductive); **G. de unități floristice**; **G. de cod** (folosită pentru transmiterea valorilor unor parametri meteorologici).

**GUANO** - depozite de excremente de păsărilor de apă și ale liliecilor, bogate în fosfați și nitrați, ce se acumulează în grosimi mari pe insule, stânci sau peșteri.

**GUEIL (GOUEIL)** - izvor carstic cu debit foarte mare.

**GUFER (GOUFFERE)** - avenă situată pe fundul unei doline ce dă naștere la o sală de peșteră.

**GULF STREAM** - curent cald de apă oceanică, format în Marea Sargasească, care străbate în diagonală Atlanticul de Nord, ajungând la coastele Norvegiei; prezența lui la latitudini subpolare și polare influențează regimul termic local (temperaturi mai ridicate la aceeași latitudine pe litoralul Norvegiei decât pe cel din estul Peninsulei Labrador).

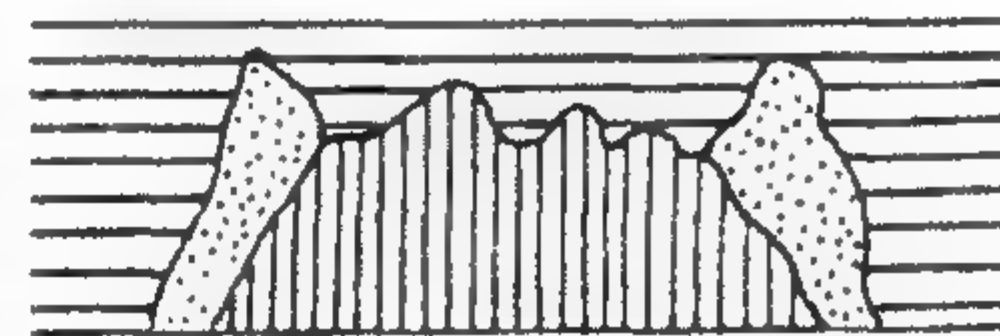
**GÛNZ** - cea de a doua fază glaciuară din glaciațiunea montană europeană.

**GÛNZ-MINDEL** - interglaciuar în pleistocen.

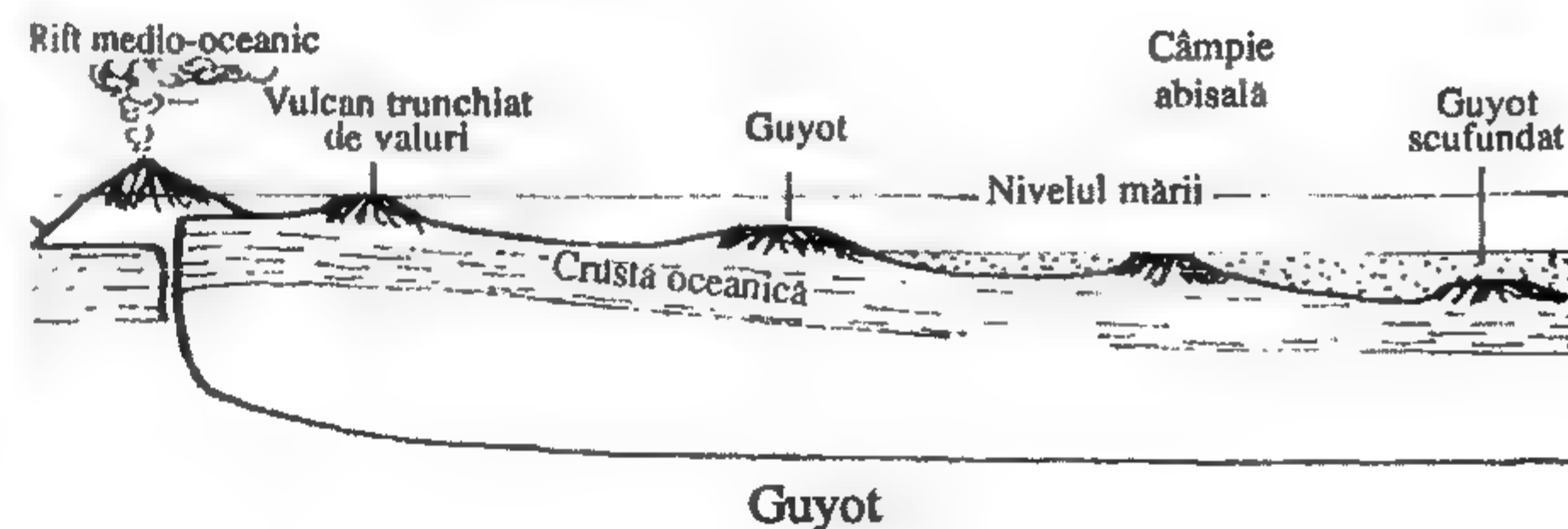
**GURĂ DE VĂRSARE** - locul unde un râu se varsă în alt râu, lac, mare sau ocean. Reprezintă punctul terminus al unui râu până la care se măsoară lungimea lui. Constituie nivelul de bază pentru râul respectiv, în funcție de care are loc realizarea profilului de echilibru prin eroziune sau acumulare.

**GURGUI** - martor de eroziune proeminent în raport cu relieful din jur (ex: Masivul Gurguiatul din sudul Masivului Bucegi).

**GUYOT** - formă de relief submarin cu aspect tronconic, ce reprezintă o veche insulă vulcanică care a suferit o mișcare de lăsare; abraziunea a nivelat partea superioară, dând o suprafață aproape orizontală; pe ea se dezvoltă atoli.



Guyot





# H

**HAAR** - ceață pe coastele Marii Nordului.

**HABITAT** - ansamblul condițiilor oferite vieții (biotop), în care s-a instalat o anumită biocenoză.

**HABOOB** - termen folosit în Sahara și Arabia pentru furtuni puternice, care antrenează praful până la 1500 m în troposferă.

**HADAL** - mediul marilor fose oceanice (sub 7000 m adâncime).

**HAFF** - țărm lagunar.

**HAIT** - acumulare de apă pe râurile de munte, în spatele unor baraje frecvent din lemn, realizată în scopul asigurării plutăritului (ex: pe valea Bistriței).

**HALDĂ** - formă de relief antropică pozitivă creată prin depunerea sterilului rezultat din flotația minereurilor sau a cărbunilor.

**HALOCARST** - forme de relief dezvoltate prin dizolvare pe sare, gips.

**HALOCLASTISM** - procesul de dezagregare, de fărâmițare a rocilor, prin cristalizarea sarurilor în fisurile acestora, la diferite intervale de timp; procesul este specific mai ales deșerturilor calde.

**HALOU** - fenomen optic care apare dominant în troposferă, la latitudinile polare sau subpolare; constă în dezvoltarea unor inele sau arce de cerc albe sau

colorate, cu dimensiuni variabile, ca urmare a proceselor (refracție, reflexie, dispersie) pe care lumina provenită de la Soare sau Luna le suferă în contact cu cristalele de gheață din aer (îndeosebi din norii superiori slab dezvoltati).

**HAMADĂ** - podiș situat în regiunile tropicale, modelat în formațiuni sedimentare dure, tabulare sau ușor monoclinale, de pe care vântul a spulberat elementele fine, rămânând în loc blocuri de dezagregare de mărimi diferite.

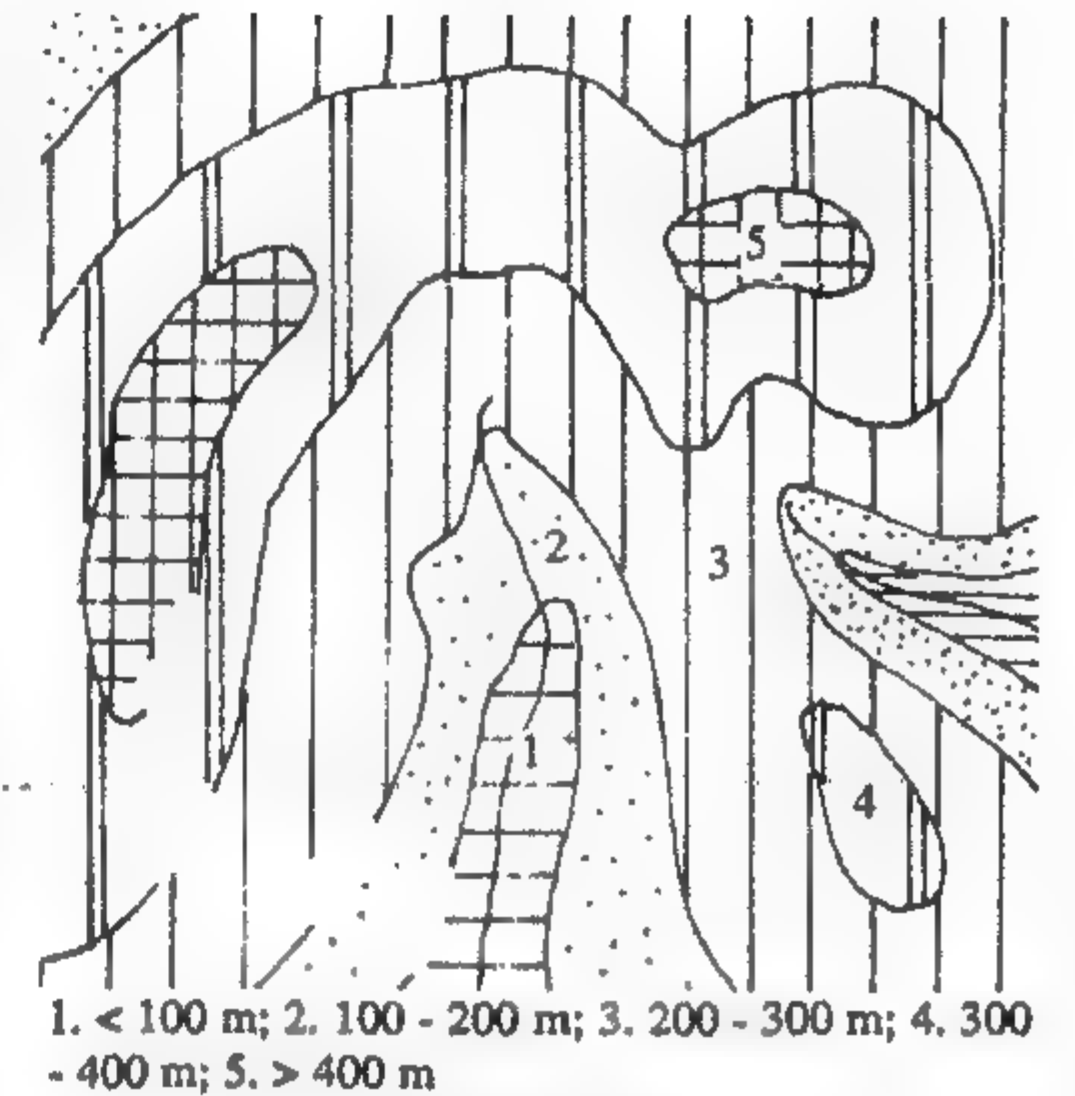
**HAMSIN** - vânt fierbinte și uscat care bate dinspre deșertul Sahara către litoralul nordic al Africii; mai este cunoscut ca *scirocco* și *ghibli*; antrenează mizantități de nisip, pe care-l transportă uneori până în Grecia, Italia, Spania.

**HAPLOIDIZARE** - proces care determină uniformizarea texturală sau păstrarea acesteia pe profilul solului.

**HARDPAN** - 1. strat de sol aflat în partea superioară sau mediană a profilului, întărit datorită cimentării cu materie organică sau cu silice, sescvioxizi sau carbonați. 2. strat de sol îndesat (talpa plugului), format imediat sub orizontul arat, din cauza compactării exercitate de roata tractorului sau de plug în urma circulației excesive și a executării repetate a arăturii la aceeași adâncime.

**HARMATTAN** - vânt uscat din Africa de Vest care bate dinspre Sahara (nord-est) spre Coasta Golfului Guineea; transportă mari cantități de nisip și praf, afectând regiunea Sahelului.

**HARTĂ** - reprezentare cartografică pe un plan orizontal pe baza unui sistem de proiecție, a unei părți sau a întregii suprafețe terestre, micșorată și generalizată în funcție de o anumită scară de proporție, folosind semne convenționale în raport de tematică. În funcție de conținut, ele se separă în două grupări mari: (a) **H. topografice** - pe care apar reprezentate mai multe categorii de elemente, coordonate geografice (meridiane, paralele) și rectangulare, forme de relief majore (continente, bazine oceanice), altimetria redată prin curbe de nivel și cote, rețeaua de râuri, lacurile, padurile, elemente administrative, sociale, economice etc. Numărul acestora și modul de reprezentare sunt condiționate de scara **H** (cu cât aceasta este mai mare cu atât informațiile sunt mai diverse și mai numeroase). Ca urmare, criteriile de bază în clasificarea **H. topografice** vor fi: *proiecția* (majoritatea în sistem Gauss) și *scara* (hărți la scări mari - 1:10000, 1:25000, hărți la scări medii - 1:50000-1:200000, hărți la scări mici - 1:300000 - 1:1000000, hărți la scări foarte mici - sub 1:1000000); **H. topografice** constituie, pe de-o parte, baza pentru analizarea și reprezentarea diferitelor elemente geografice, iar, pe de altă, baza pentru diferite hărți cu



**Hartă hipsometrică**

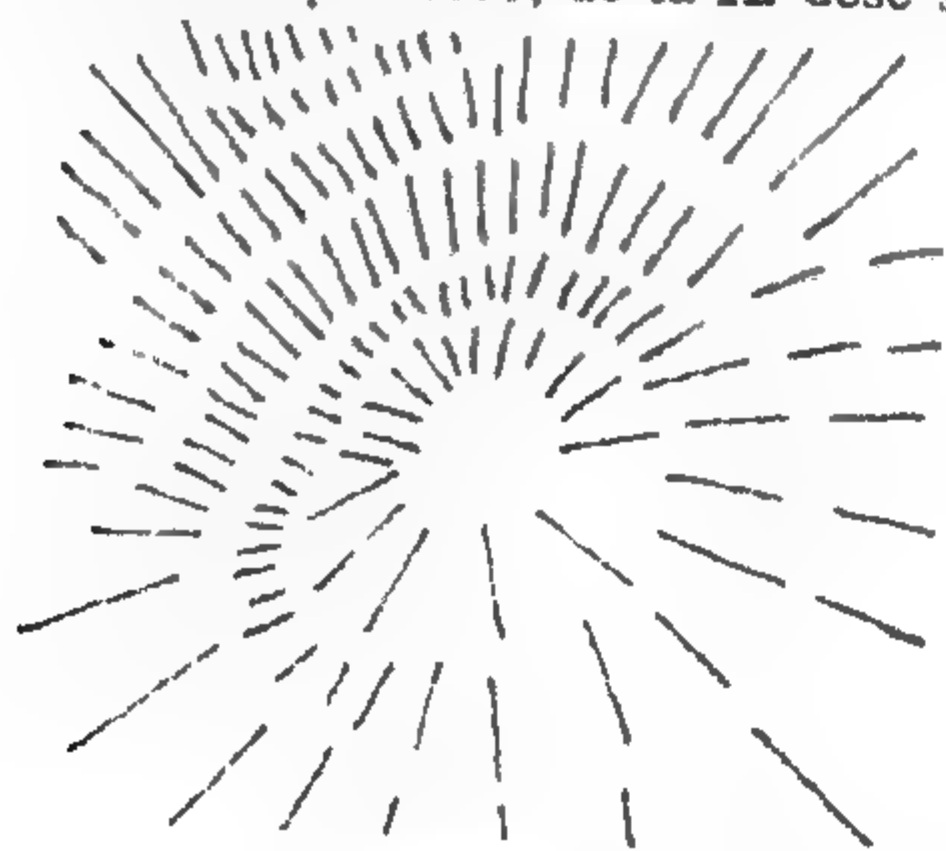
tematică din orice domeniu al geografiei; (b) **H. tematică** care prin conținut redau anumite caracteristici geografice, putând avea caracter general sau special; se realizează în orice ramură a geografiei; există: **H. geomorfologice** care constituie forme de reprezentare a analizei și cartării reliefului ca: **H. morfometrice** (**H. hipsometrică**, **H. densității fragmentării**, **H. energiei de relief**, **H. pantelor**, **H. ierarhizării sistemelor de văi și de interfluvii**), **H. morfografice**, **H. morfostructurale**, **H. morfologice**, **H. teraselor**, **H. proceselor geomorfologice actuale**, **H. geomorfologică generală** etc.; **H. climatice**, pe care apar redată valori medii ale diferitelor elemente (temperatură, precipitații, nebulozitate, fenomene meteorologice, tipuri de climat etc.), **H. cu conținut meteorologic** folosite în scop sinoptic; **H. hidrologice** (scurgerea medie); **H. ale bazinelor hidrografice**;



**H.** hidrogeologice; **H.** biogeografice, pedogeografice, economico-geografice, cu caracter demografic. **H.** se mai pot grupa după: mărimea teritoriului reprezentat (planigloburi, **H.** ale emisferelor, **H.** ale continentelor, oceanelor); scop (**H.** economice, turistice, școlare).

**HARTĂ DIGITALĂ** - o colecție logică de date geografice, stocată în computer sub formă de fișiere, cuprinzând atributele entităților din teren; acestea pot fi stocate, gestionate și afișate cu ajutorul programelor speciale SIG, astfel încât să rezulte o hartă pe display și, în final, o copie la imprimantă sau plotter; **H.d.** devine o bază de date interogabilă în funcție de necesități, putând fi actualizată permanent.

**HAȘURĂ** - sistem de linii folosit pe hărți, în două situații: (a) pe hărțile topografice în reprezentarea înclinării diferitelor suprafețe ce compun relieful (**H.** se plasează în spațiul dintre curbele de nivel, respectând cerințele, **H.** perpendiculare pe curbe, de la **H.** dese și



Hașură

groase, pentru pante mari, la **H.** rare și subțiri la cele mici, suprafețele orizontale rămân albe); (b) pe hărțile speciale monocrome, în diferențierea arealelor cu conținut diferit.

**HAWAIIAN** - 1. tip de erupție și de vulcan specific în Arhipelagul Hawaii, erupții de lave bazaltice cu mare fluiditate care se scurg pe distanțe mari; prin consolidare dau conuri aplatizate, continuate prin platouri vulcanice (vulcaniscut). 2. anticiclone **H.** cu regim permanent în Pacific. 3. climat **H.** - cald și cu o mare cantitate de precipitații.

**HAZARD** - concurs de împrejurări (favorabile sau nu omului); în geografia fizică se folosește **H. natural** (geomorfologic, climatic, hidrologic), pentru definirea unui fenomen imprevizibil care provoacă dezechilibre în mediu și pagube oamenilor și proprietăților (exemple de **H.**: taifune, uragane, cicloni tropicali, inundații, alunecări de teren și prăbușiri de mari proporții, cutremure).

**HĂU** - gol de dimensiune mare (în avene, pe versanții abrupti cu diferență de nivel de mai multe sute de metri).

**HĂRTOP** - 1. formă de relief negativă situată pe versanți sau la obârșia unei văi torențiale, modelată de procese geomorfologice actuale (ravene, ogășe torențiale etc.). 2. termen regional folosit pentru microdepresiunile dintre valurile și treptele de alunecare.

**HECTAR** - unitate de măsură pentru suprafețe (10000 m<sup>2</sup>).

**HELEȘTEU** - lac antropic utilizat în scop piscicol.

**HELICTITE** - concrețiuni în tavanul peșterilor, cu aspect răsucit și ramificat; configurația este legată de curenții verticali din peșteră.

**HELIOCENTRISM** - concepție formulată de N. Copernic (sec. XVI) referitoare la sistemul planetar în care Soarele este centrul său, iar în jurul acestuia sunt planete care se deplasează pe orbite eliptice; a fost susținută de G. Galilei și G. Bruno, dezvoltată de J. Kepler și I. Newton.

**HELIOFITĂ** - plantă iubitoare de lumină multă.

**HELIOGRAF** - instrument utilizat pentru aprecierea duratei insolației; este alcătuit dintr-o sferă de sticlă care focalizează radiația provenită de la Soare pe o bandă de carton (heliogramă), pe care sunt trecute intervale de timp; fluxul determină arderea acesteia în intervalul cât s-a manifestat.

**HELIOTERMIE** - proces care se produce în lacurile cu apă puternic mineralizată (sărata) care are la suprafață un strat diluat (salmastru); radiațiile solare produc în timp o încălzire puternică a apei, de la suprafață în adânc; răcirea aerului antrenează un proces similar în stratul salmastru, dar nu și în adâncime, unde apa rămâne foarte caldă (apare o inversiune termică), deoarece stratul superior favorizează conservarea și nu răcirea ei.

**HELIOTROPISM** - dezvoltare mare a tulpinii plantelor spre sectoarele cu lumină puternică. Sin: FOTOTROPISM.

**HEMATIT** - mineral (oxid de fier) de culoare cenușiu-vișinie prezent în

roci magmatice, șisturi cristaline, depozite hidrotermale etc.; se alterează repede în condițiile de umiditate din regiunile tropicale; zăcămintele în Fed. Rusă, Brazilia, S.U.A.; în România, resurse limitate (Munții Poiana Ruscăi).

**HEMICRIPTOFITĂ** - plantă perenă care se adaptează la sezonul rece, prin pierderea tulpinii și păstrarea câtorva muguri la nivelul solului din care regenerează.

**HEMIPELAGIC** - domeniu de sedimentare marin, corespunzător shelfului continental și abruptului (taluzului continental).

**HERCINIC(Ă)** - sistem muntos care s-a format în timpul orogenezei **H.** din a doua parte a paleozoicului; a suferit o modelare intensă, fiind transformat în peneplenă, care a fost fragmentată, și în multe regiuni ridicată, rezultând podișuri masive și lanțuri de munți joși (Masivul Central Francez, Pod. Boemiei, Munții Urali, Vosgi, Pădurea Neagră, Appalachii, Alpii Australieni).

**HETEROGEN** - neomogen; referința la alcătuirea unor sisteme, tipuri de roci etc.

**HETEROSFERĂ** - spațiu din atmosferă format din termosferă și exosferă, caracterizat printr-o densitate foarte mică a gazelor aflate în stare de molecule, atomi, nuclee etc. (până la 200 km domina azotul; între 200-1100 km, oxigenul atomic; de la 1100 la 3500 km, heliul atomic, iar la peste 3500 km, hidrogenul atomic), o ionizare foarte puternică care favorizează producerea



unor fenomene de natură electromagnetică (paraziți radio, aurore polare).

**HETEROTROF** - animale și unele specii de plante care nu-și produc substanțe organice din mediul abiotic (fitofage, carnivore, detritivore).

**HIATUS** - lipsa unor strate dintr-o succesiune sedimentară, evidențiind o etapă de eroziune, de evoluție subaeriană la nivelul timpului geologic. Sin: LACUNĂ STRATIGRAFICĂ.

**HIBERNARE** - stare de amortire în care își petrec iarna unele animale (liliacul, marmota), din regiunile temperate, subpolare, prin reducerea metabolismului.

**HIDRAULICĂ** - domeniu de analiză a dinamicii fluidelor.

**HIDROAMELIORAȚIE** - lucrări de îmbunătățiri funciare prin care se reglează cantitatea de apă din sol, depozite (îndiguiri, desecări, irigații).

**HIDROBIOLOGIE** - domeniu care studiază viața din mediul acvatic, în strânsă dependență cu factorii abiotici.

**HIDROCARBURĂ** - substanță rezultată din combinațiile C cu H.

**HIDROCHORE** - plante ale căror semințe sunt răspândite prin curenții de apă.

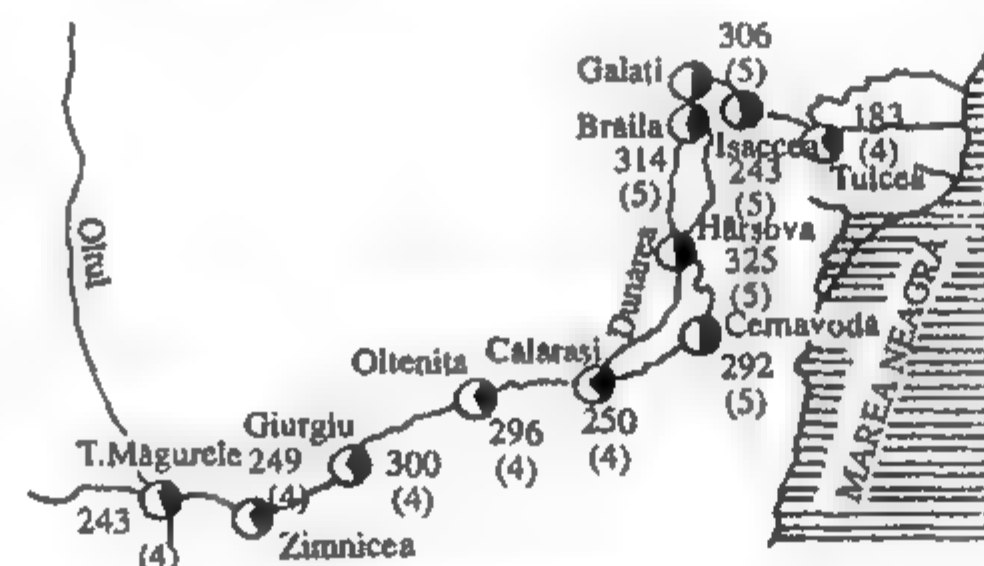
**HIDROCRATICE** - oscilații ale nivelului lacurilor, mărilor, datorate unor cauze externe (climatice, infiltrări rapide etc.).

**HIDRODINAMICĂ** - domeniu de analiză a legilor mișcării fluidelor.

**HIDROGEN** - gazul cel mai ușor și cel mai răspândit în Univers.

**HIDROGEOLOGIE** - ramură a hidrologiei care studiază apele subterane (geneza, proprietățile, compoziția), sursele și rezervele de apă potabilă din stratele acvifere, în scopul utilizării acestora, și modul în care reacționează rocile la acțiunea apei.

**HIDROGRAD** - reprezintă a zecea parte din diferența dintre nivelul maxim și nivelul minim. Valoarea **H** se exprimă în cm, și se determină pe baza formulei:  $H_{gr} = (H_{max} \pm H_{min})/10$  cm. Numărul de **H** (nr. Hgr.), la fiecare post hidrometric, se obține ca raportul dintre diferența apei la zi ( $H_{zi}$ ) și nivelul minim ( $H_{min}$ ) și valoarea unui hidrograd ( $H_{gr}$ ). Nr. Hgr. =  $(H_{zi} - H_{min})/H_{gr}$ .



Hidrograd

**HIDROGRAF** - reprezentare grafică în coordonate rectangulare, unde pe abscisă se înscriu zilele și lunile anului, iar pe ordonată, nivelele zilnice; graficul redă variația nivelelor (debitelor) în timp.

**HIDROGRAFIC** - bazin, suprafață de pe care își adună apele un organism fluviatil.

**HIDROGRAFIE** - totalitatea apelor dintr-un teritoriu alcătuiesc **H**.

acelui teritoriu; se întocmesc hărți hidrografice ale anumitor regiuni.

**HIDROGRAMĂ** - diagrama pe care se reprezintă mărimi ale debitului într-o unitate de timp; ex: la viituri, curba relevă trei componente - ascendența (concentrarea), vârful și descendența procesului; pentru prognoze se calculează și se reprezintă curba scurgerii totale a precipitațiilor, pentru un bazin dat (**H**. unitară).

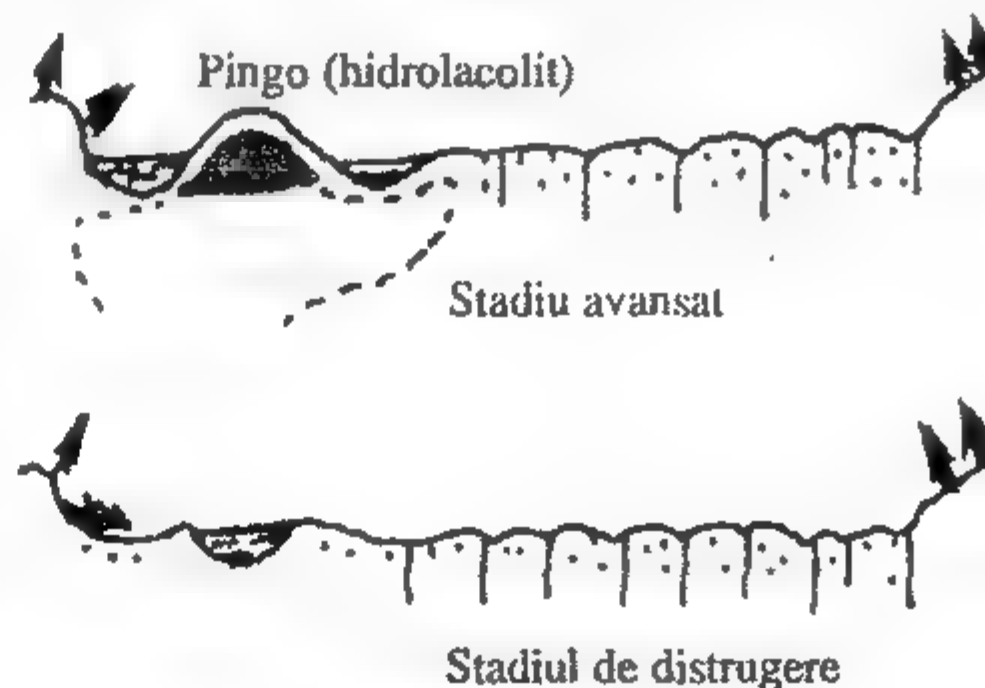
**HIDROIZOHIPSE** - liniile imaginare care leagă puncte sau cote cu aceeași altitudine a nivelului piezometric. Repartiția **H** urmărește într-o măsură mai mare sau mai mică distribuția curbelor de nivel.

**HIDROIZOPIEZE** - linie de egală presiune piezometrică a apelor subterane arteziene sau ascensionale.

**HIDROIZOPLETĂ** - linie care unește puncte cu aceeași umiditate a solului.

**HIDROIZOTERME** - linie de egală temperatură la ape subterane.

**HIDROLACOLIT** - movila (înălțime de mai mulți metri și diametru de până în 100 m), formată în regiunile periglaciare cu pergelisol; rezultă prin



Hidrolacolit

înghețarea în molisol a lentilelor de apă provenite fie de la o sursă internă, fie din infiltrații; în funcție de condițiile genetice și de evoluție, au dimensiuni și forme deosebite care poartă nume aparte (*palse, pingo*).

**HIDROLIZĂ** - reacție chimică între moleculele unei sări și moleculele apei din care se formează un acid (sau o sare acidă) și o bază (sau o sare bazică); **H** este un proces fundamental în alterarea silicaților, ducând la formarea mineralelor argiloase.

**HIDROLOGIC** - cu referire la rezultatele unei evoluții (bilant, ciclu).

**HIDROLOGIE** - știința geografică care are ca obiect de studiu învelișul de apă căruia îi analizează alcătuirea, structura, legile specifice, proprietățile fizice, chimice, dinamica și evoluția fiecărui element, legăturile cu celelalte învelișuri. În cadrul ei s-au individualizat subramuri cu caracter general sau special: Hidrografia (prezentarea apelor continentale), Hidrogeologia (studiul apelor subterane), Hidrometria (culegerea, prelucrarea și analiza datelor rezultate prin măsurători), Hidrochimia (chimismul apelor), Limnologia (studiul lacurilor), Oceanografia (studiul marilor și Oceanului Planetar), Potamologia (studiul apelor curgătoare), Telmatologia (analiza mlaștinilor), Glaciologia (analiza gheții și ghețarilor).

**HIDROMETEOR** - formă rezultată din condensarea și sublimarea vaporilor de apă pe suprafața terestră și în atmosferă (ploi, grindină, brumă, rouă).



**HIDROMETEOROLOGIE**

domeniu care analizează stările apei în atmosferă, procesele legate de ele și formele rezultate.

**HIDRONIM** - termen ce desemnează nume ale apelor (Râul Mare, Lacul Roșu, Izvorul Muntelui, Valea Lupului etc.).

**HIDROSFERĂ** - componentă de bază a învelișului natural geografic care cuprinde totalitatea apelor de pe planetă. **H.** cuprinde: apa oceanelor și a mării, apa râurilor, fluviilor, lacurilor, apa cantonată în ghețari, apa subterană, apa din atmosferă. Apare ca un sistem funcțional cu mobilitate mai mică decât atmosfera, dar mai mare decât litosfera.

**HIDROSTATIC** - vezi NIVEL (HIDROSTATIC).

**HIDROTERMAL(Ă)** - cu referire la ape fierbinți, venite din adânc; *fază H.* - finalul consolidării magmelor în scoarță, însoțit de emiterea de gaze, vapori de apă care, parcurgând fisurile și crăpăturile din stratele acoperitoare, se transformă în apă care se încarcă cu diverse substanțe minerale; *izvor H.* - loc de apariție a apei termale la zi.

**HIDROTROPISM** - forma de dirijare a unor plante sau animale, de apropiere sau îndepărtare de medii umede (rădăcinile plantelor, salamandra).

**HIGROMETRU** - instrument pentru măsurarea umezelii relative a aerului (**H.** cu fir de par, **H.** cu membrană); pentru aprecierea umezelii absolute se folosește **H.** gravimetric.

**HIGROSCOPIC** - materiale, depozite, roci care absorb rapid apa sau vaporii de apă.

**HIGROSCOPICITATE** - caracteristică a unor substanțe, a solului de a absorbi vaporii de apă sau apa.

**HIMALAIAN (HIMALAYAN)** - tip de ghețar montan de mari dimensiuni cu limbă foarte lungă (cca 70-80 km), la care firul este alimentat de avalanșe de amploare iar topirea este rapidă la nivelul limbii, sub limita zăpezilor permanente (situată la 3000-4000 m altitudine).

**HINTERLAND** - regiune rigidă sau relativ rigidă tectonic, situată în spatele unui geosinclinal, care se deplasează spre axul acestuia în condițiile mișcărilor orogenetice; astfel, stratele sunt cutate, faliat și împinse spre partea opusă care devine *vorland*.



Hinterland

**HIONOSFERĂ** - parte a troposferei cu aspectul unui strat, în care temperaturile negative și umiditatea mare favorizează ninsorile și acumularea zăpezilor perene (dezvoltarea ghețarilor); limitele inferioare variază cu latitudinea și altitudinea (4000-6000 m la Ecuator, 50-60 m la poli); la intersecția limitei inferioare a acesteia cu relieful se afla limita zăpezilor permanente (perene).

**HIPERTERMALE** - izvoare termale a căror apă depășește temperatura de 42°C.

**HIPOABISAL** - caracterul unor roci intrusive consolidate deasupra bazei scoarței terestre.

**HIPOCENTRU** - locul unde se declanșează un cutremur; în funcție de adâncimea la care se află cutremurele, se clasifică în: **H. superficiale**, **H. normale**, **H. intermediare**, **H. adânci**.

**HIPOGEN** - roci, procese, resurse de apă apărute la adâncime în scoarță.

**HIPOGEU** - 1. animal adaptat la viața într-un mediu subteran (sol, peșteri, fisuri etc.). 2. proces și formă de natură carstică. 3. curs de apă subteran.

**HIPOLIMNION** - strat de apă pe fundul lacurilor adânci, cu temperatură mai mică vara și ceva mai mare iarna, cu lumină slabă, oxigen redus și cu puține organisme.

**HIPOTERMAL** - 1. ape, izvoare cu temperatură de 20-26°C. 2. soluții fierbinți (300-500°C) din care se realizează, în procesele hidrotermale, acumularea unor minerale (Au, Bi, Sn).

**HIPOTERMIE** - caracteristică care relevă o scădere a temperaturii unui corp sub limita normală.

**HIPSOGRAFICĂ** - hartă, curbe prin care se redau areale și, respectiv, ponderea (în suprafață sau procente) a treptelor hipsometrice.

**HIPSOGRAFIE** - domeniu de analiză a reliefului pe bază de valori altimetrice; curba hipsografică este curba sintetică generalizată a suprafeței uscatului și fundului oceanic, arătând proporțiile acestora.

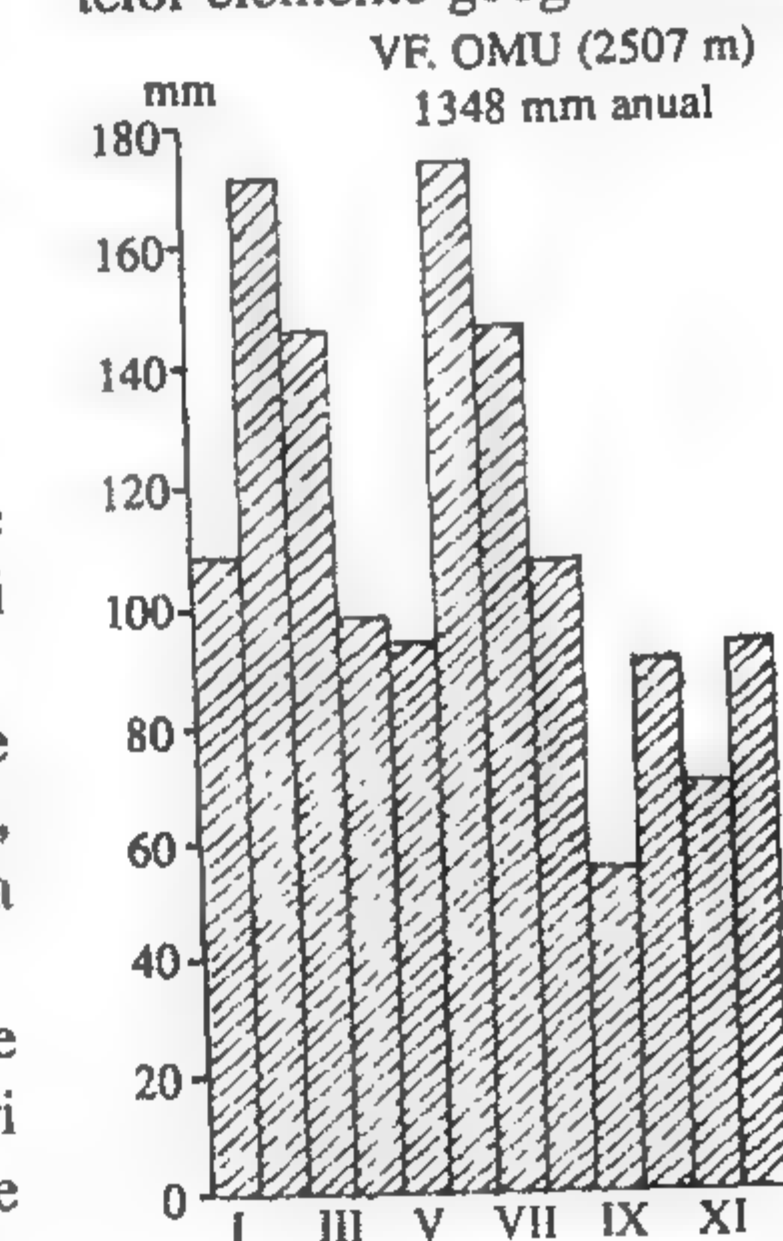
**HIPSOGRAMĂ** - diagramă a mărimii treptelor hipsometrice.

**HIPSOMETRIE** - 1. domeniu de analiză a reliefului, bazat pe măsurarea și reprezentarea altitudinilor și treptelor de înălțime. 2. domeniu în geodezie, de măsurare și reprezentare pe planuri și hărți a înălțimilor și adâncimilor prin izohipse.

**HIPSOMETRU** - instrument folosit pentru stabilirea presiunii pe baza temperaturii de fierbere a apei sau a altui lichid.

**HISTOFENOGRAMĂ** - diagramă simplă ce evidențiază pragurile ciclului de vegetație (fenofaze) în raport cu variația temperaturii medii lunare.

**HISTOGRAMĂ** - grafic care reprezintă, prin coloane, valorile diferitelor elemente geografice.



Histogramă

**HISTOSOLURI** - 1. tip de sol SRCS; vezi și SOL TURBOS. 2. soluri organice (FAO) bogate în materie



organică aflată în diferite faze de descompunere într-un mediu saturat cu apă. 3. soluri turboase (ST) bogate în materie organică.

**HOAGĂ** - 1. termen ce desemnează o depresiune alungită sub formă de culoar, situată între două culmi deluroase împădurite; de obicei, este despădurită. 2. „luminiș“ într-o pădure.

**HOGBACK** - formă particulară de cuestă, dezvoltată într-o structură cu strate aproape verticale; suprafața structurală este aproape la fel de înclinată ca și fruntea cuestei desfășurată pe capetele de strat (ex: cuesta Pietrei Craiului).

**HOLARCTICĂ** - cea mai mare regiune biogeografică de pe Glob, care include Europa, cea mai mare parte a Americii de Nord, extremitatea nordică a Africii, o mare parte din Asia; condițiile climatice diferite zonal au impus diferențierea subregiunilor: arctică, euro-siberiană, mediteraneană, ponto-asiatică, chino-japoneză, nord-

americană de est, nord-americană de vest, sonoreană).

**HOLDĂ** - denumire populară acordată ecosistemelor agricole bazate pe culturi cerealiere.

**HOLM** - denumire regională pentru deal nu prea înalt, dar izolat.

**HOLOAGĂ** - vezi GRUIETI.

**HOLOCARST** - stadiu avansat de evoluție a unui relief carstic care cuprinde o mare varietate de forme exo și endocarstice, dezvoltate pe verticală și în suprafață (în masive calcaroase cu strate groase și climate umede și mediteraneene); poliile au cea mai mare extindere; specific carstului mediteranean (mai ales a celui dinaric).

**HOLOCEN** - cea de a doua epocă a cuaternarului care durează de cca 10000 ani; s-au înregistrat evoluția omului și a societății de la neolitic la actual; climatul a suferit oscilații atât de natură termică, cât și ca umiditate, iar vegetația a trecut prin transformări

SUBDIVIZIUNILE PLEISTOCENULUI SUPERIOR ȘI HOLOCENULUI			
HOLOCEN	0 mii ani	ACTUAL	POSTGLACIAR
		SUBATLANTIC	
		SUBBOREAL(Optim)	
		ATLANTIC (Climatic)	
		BOREAL (Postglaciar)	
PLEISTOCEN SUPERIOR	Cca 10000 ani	PREBOREAL	TARDIGLACIAR
		DRYAS III (Glaciar)	
		ALLEROD	
		DRYAS II (Glaciar)	
		BOLLING	
		DRYAS I (Glaciar)	
	Cca 10000-20000 ani	LASCAUX	

Holocen

care situația prezentă; se divide în: *pre-boreal, boreal, atlantic, subboreal, subatlantic*. Sin: ALUVIUM.

**HOLOCISTALINĂ** - tip de structură întâlnită la rocile magmatice, caracterizată printr-un grad ridicat de cristalizare a mineralelor componente.

**HOMEOSTAZIE** - stare relativ stabilă a unei populații, biocenoză, ecosistem, în situația unor modificări ale condițiilor de mediu.

**HOMEOTERMIE** - caracteristică a organismelor animale care, prin autoreglare, își mențin temperatura aproape constantă în raport cu variația ei în mediul de viață.

**HOMINIDE** - familie care are ca gen unic pe Homo, prin *Homo erectus* (*Pithecanthropus erectus*); face legătura la finele miocenului cu maimuțele antropoide; pe filiera evoluției au fost identificate urmele mai multor paleoantropi, în pleistocenul inferior, apoi a lui *Homo primigenius* (*Neanderthalensis*). În pleistocenul mediu, *Homo sapiens fossilis* (*Cro-Magnon* în Europa, *Chancelade* în Asia, *Grimaldi* în Africa), în pleistocenul superior, și *Homo sapiens aluvialis*, în holocen.

**HOMOCROMIE** - caracteristică a unor animale de a avea o culoare asemănătoare cu aceea a unor elemente (frunze, trunchiul copacilor, substrat) din mediul în care trăiesc.

**HOMOPAUZĂ** - subînveliș subțire în structura atmosferei terestre care face trecerea de la homosferă la heterosferă.

**HOMOSFERĂ** - înveliș în structura atmosferei terestre care se

desfășoară de la nivelul suprafeței terestre până la cca 80-100 km; include troposfera, stratosfera și termosfera; există o omogenitate în alcătuirea și ponderea gazelor, în dominarea stării moleculelor; conține stratul de ozon cu rol esențial pentru viața pe Pământ.

**HORJ** - termen regional pentru grohotișuri.

**HORN** - 1. vârf cu formă piramidală, cu trei sau mai multe fețe, rezultat din eroziunea glaciară, la intersecția creștelor ce separă mai multe văi glaciare (ex: Matterhorn, Finsteraarhorn etc., în Alpi). 2. vale îngustă cu predispoziție tectonică, situată pe versanți abrupti (ex: Hornul Malăieștilor); iarna devine culoar de avalanșă.



Horn (Alpii Elveției)

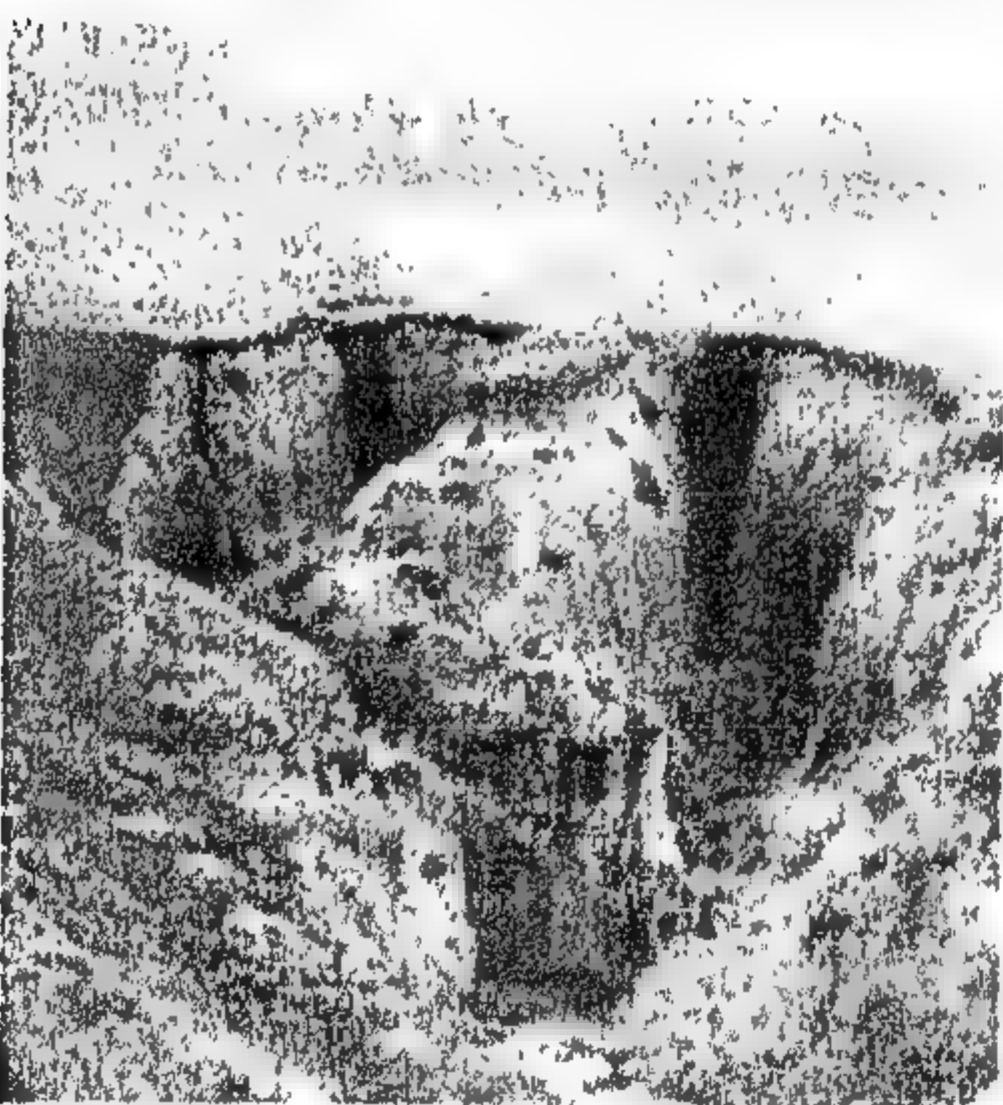
**HORST** - bloc (compartiment) înălțat al scoarței terestre deasupra regiunilor învecinate, separat de falii.

**HORTON (SISTEM DE IERARHIZARE)** - sistem de ierarhizare a



talvegurilor, conform căruia cursului elementar (care nu mai primește afluenți) i se atribuie ordinul 1; din joncțiunea a două cursuri de ordinul 1 rezultă un curs de ordinul 2; în cazul în care cursul de ordinul 2 primește un curs de ordinul 1, atunci ordinul rămâne neschimbat. Concluzionând, prin uniunea a două cursuri de același ordin rezultă un curs de ordin superior, iar prin joncțiunea cu un curs de ordin inferior, acesta rămâne neschimbat.

**HRUBĂ DE SUFOZIUNE** - tunel subteran creat prin sufoziunea în roci friabile, loessuri și depozite loessoide.



Hrubă de sufoziune în Dobrogea

**HUDUDOI** - termen regional pentru torent și scurgere torentială.

**HUILĂ** - cărbune superior (conține 75-94% C) de culoare neagră, negru cenușiu, luciu sticlos, gras, cu grad foarte ridicat de incarbonizare, putere calorică de 7000-9000 kcal/kg; folosit

la obținerea cocsului, a unor produse chimice de sinteză; rezerve importante în formațiunile paleozoicului superior și mezozoicului inferior.

**HULĂ (VALURI DE)** - mișcări ondulatorii ale apei, formate sub acțiunea vânturilor, în care particulele sau moleculele de apă execută mișcări pe orbite circulare.

**HUM** - bloc izolat, rămas din masa calcarului sub formă de martor de eroziune carstic.

**HUMĂ** - varietate de argilă cenușie; prin înmuiere, este plastică și poate fi folosită în producerea de obiecte.

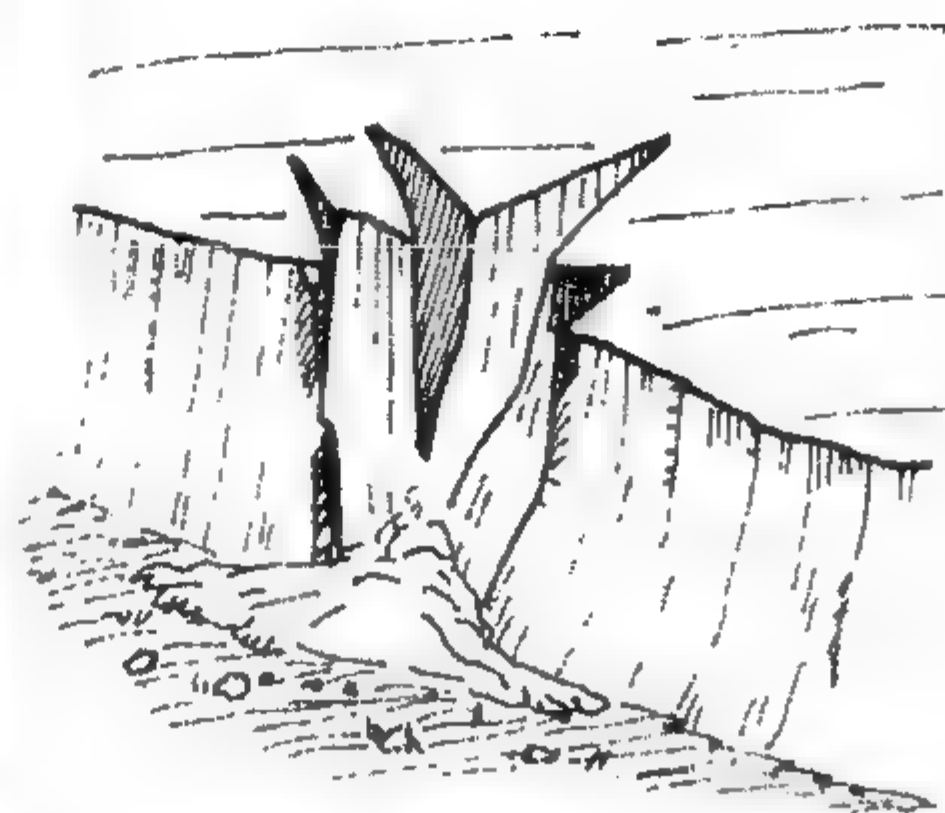
**HUMIFICARE** - ansamblu de procese care duc la formarea humusului, pe baza descompunerii materiei organice.

**HUMILIS** - tip de nori cumulus cu slabă dezvoltare pe verticală, izolați; indică timp frumos.

**HUMUS** - materie organică sau aflată în diferite stadii de transformare; principalii componenți ai H. sunt *acizii humici* (substanțe specifice H.); alături de aceștia se pot găsi în diferite cantități, în funcție de gradul de humificare, și substanțe nespecifice (resturile organice parțial descompuse - hidrați de carbon, proteine, lignine, aminoacizi etc.).

**HUNIE** - termen regional pentru un torent cu bazin de recepție și con de dejecție, dezvoltat pe malurile și versanții loessoizi.

**HURRICANE** - denumire (derivată din limba spaniolă) a furtunilor tropicale din Marea Caraibelor și



Hunie

Golful Mexic; aceste fenomene sunt legate de evoluția ciclonilor tropicali ce antrenează aerul la viteze de peste 160 km/h, în vecinătatea „ochiului” fiind însoțite de tunete și fulgere; sistemul are diametre de 100-1600 km și se deplasează din centrul Atlanticului către vest-nord-vestul coastelor S.U.A.

**HYLAEAS** - vezi PĂDURE TROPICALĂ UMEDĂ.



# I

**IAILA** - platouri structurale acoperite cu pășuni, din Peninsula Crimeea.

**IARNĂ** - sezon în care durata nopții o depășește pe cea a zilei și când caracteristicile climatice se modifică radical (ex: în zona subecuatorială este anotimpul secetos, în cea mediteraneană cel răcoros și cu ploi, la latitudinile temperate este frig, îngheț, se produce viscol, au loc acumulări de zăpadă etc., iar dincolo de cercurile polare este îngheț și noapte permanent); astronomic, durează de la solstițiu de iarnă la echinocțiu de primăvară, climatic, caracteristicile ei se înregistrează înainte și, uneori, și după aceste date.

**IAZ** - 1. lac artificial creat în albia majoră a unui pârâu, prin bararea cursului de apă cu un scop (irigație și creșterea peștelui, decantarea produselor nisipo-argiloase rezultate din flotație, pentru epurarea apelor uzate pe cale naturală sau artificială). 2. uneori termenul se aplică și canalului prin care apa unui râu este dirijată spre o instalație (moară, piua).

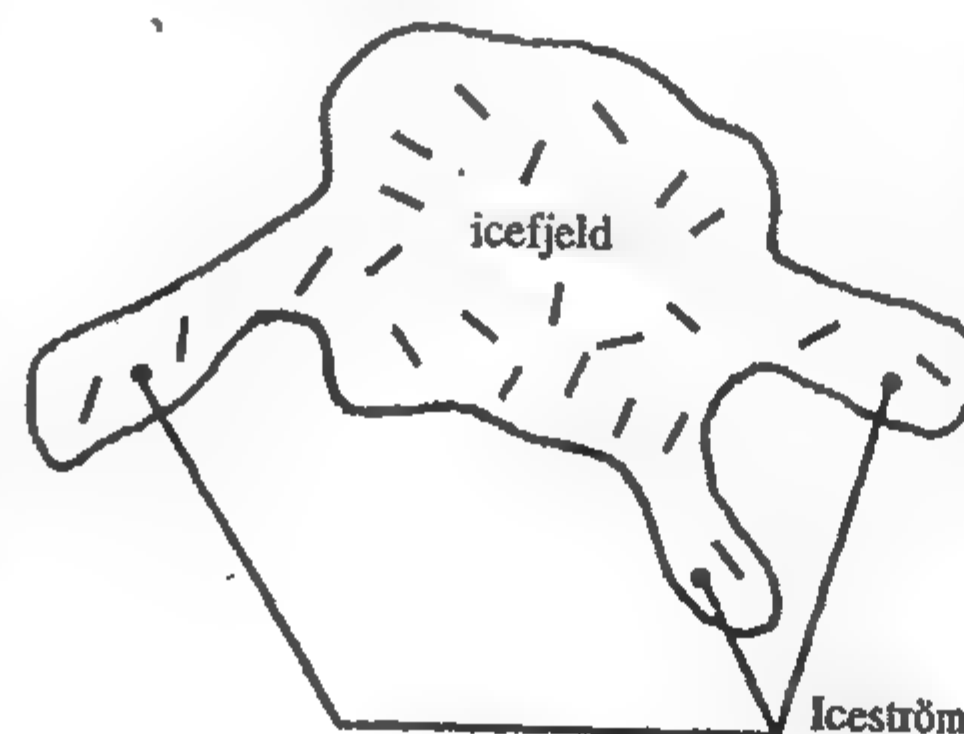
**ICE-CAP** - ghețar în formă de cupolă, la care gheața curge spre exterior (radial); acesta se deosebește prin dimensiuni de calota glaciară (suprafața

depășește 50000 km<sup>2</sup>); marginile ghețarului prezintă limbi ce ocupă văile cu pereți abrupti, cu orientare divergentă, radială.

**ICEBERG** - vezi AISBERG.

**ICEFJELD** - 1. câmp de gheață cu dimensiuni mari, continentale, grosimi mai mari de 1500 m; în timpul curgerii, mulează relieful preexistent; acoperă insule din regiunile arctice (Arhipelagul Canadian, Oceanul Arctic, Patagonia - Hiello Patagonica cu o suprafață de 13000 km<sup>2</sup>). 2. tip de ghețar montan, dezvoltat pe un platou, care are o limbă mică de gheață ce înaintează pe vale (Norvegia).

**ICESTRÖM** - limbi de gheață dezvoltate lateral, pe diferite direcții, dintr-un platou de ghețari (Alpii Norvegiei, Anzii).



Iceström

**IENUPĂRET** - asociație vegetală specifică regiunilor subalpine, formată predominant din ienupăr (*Juniperus communis*).

**IERARHIE** - mod de încadrare a proceselor, formelor rezultate și sistemelor, pe trepte cu grad diferit de complexitate.

**IERARHIZAREA REȚELEI HIDROGRAFICE** - mod de grupare (clasificare) a rețelei hidrografice în funcție de diferite criterii: configurația în plan (rețea hidrografică dendritică, rectangulară, penată, radiară, convergentă etc.); suprafața bazinului; lungimea cursurilor; debitul râului; poziția față de colectorul principal etc. După poziția față de colectorul principal există mai multe tipuri de ierarhizări: Gravelius (1914) consideră că râul cel mai mare este de primul ordin de la izvor până la vărsare; afluenții care se varsă direct în acesta sunt de ordinul 2, cursurile care se varsă în cele de ordinul 2 sunt de ordinul 3 și așa în continuare; Horton (1945) a inversat acest sistem, atribuind ordinul 1 talvegului elementar care nu mai primește nici un afluent; cursul de ordinul 2 va fi acela care primește cel puțin unul sau mai mulți afluenți de ordinul 1; prin



Ierarhizarea rețelei hidrografice

unirea a două talveguri de ordinul 2, ia naștere unul de ordinul 3 etc.; și la acest sistem un curs de apă își păstrează ordinul, o dată stabilit, ca și denumirea de la izvor până la vărsare; Panov atribuie ordinul 1 pâraielor fără afluenți, din unirea a două cursuri de ordinul 1 se formează unul de ordinul 2, prin unirea a două cursuri de ordinul 2 se formează unul de ordinul 3 și așa până la segmentul de cel mai mare ordin; deci cursul principal va trece succesiv prin toate ordinele de mărime, pe măsura acumulării de segmente inferioare; Strahler (1952) reia sistemul lui Panov; în prezent se vorbește de sistemul Horton-Strahler; pentru Scheidegger (1965) fiecare segment devine purtătorul unei anumite mărimi, în funcție de aportul segmentelor anterioare (ex: dacă un segment de ordinul 5 se unește cu unul de ordinul 4 ia naștere un segment de ordinul 9).

**IERBIVOR** - mamifer care se hrănește cu iarbă.

**IGAPO** - termen regional în Amazonia pentru pădure deasă, dezvoltată pe terenuri mlăștinoase; vezi și PĂDURE ECUATORIALĂ INUNDABILĂ.

**IGNIMBRIT** - depozit vulcanic neconsolidat și nesortat, rezultat din acumularea particulelor fine de lavă, din norii arzatori produși în timpul erupțiilor puternice; uneori formează platouri.

**IHTIOFAUNĂ** - populație de pești dintr-un ecosistem; se diferențiază după caracteristicile biotopului (de apă curgătoare, de apă dulce, de apă sărată).



**ILLIT** - silicat de aluminiu și potasiu hidratat (tip de argilă), frecvent în solurile sau depozitele dezvoltate pe roci magmatice acide și roci argiloase.

**ILUVIERE** - depunere a materialului transportat în suspensie sau soluție, dintr-un orizont de sol superior într-unul subiacent.

**IMAGINE** - 1. reprezentare pe o suprafață plană a unei regiuni geografice. 2. **L. spațială** - obținută printr-o înregistrare structurată de date, folosind tehnică spațială de observare (fotografie realizată prin satelit; **L. satelit** - obținută cu un captator electronic).

**IMAGINE DIGITALĂ** - imagine a suprafeței terestre preluată cu ajutorul sateliților de teledetecție (LANDSAT, SPOT, ERS, NOAA, KFA-1000 etc.), care urmează a fi restaurată, prelucrată, clasificată pe computere; imaginea este formată din pixeli cu valori diferite, legate de radiația electromagnetică emisă de suprafața terestră și recepționată de senzorii satelitului, în diferite benzi ale spectrului.

**IMAGINE FALS COLOR** - imagine satelitară color, folosind un material fotosensibil special, în care secțiunile invizibile ale spectrului electromagnetic (radiațiile infraroșii) sunt exprimate prin culori ce nu corespund cu cele reale de pe suprafața terestră (roșu, verde și albastru).

**IMAȘ** - 1. cel mai bun îngrășământ natural rezultat din fermentația bălegarului de ovine și bovine. 2. suprafața de

teren din jurul vetrei satului, unde pasă animalele, și care, în prealabil, a fost îngrășată tot de animale.

**IMBRICARE** - depunere oblică a găleților, față de patul albiei.

**IMERGENTĂ** - locul de pătrundere a unui curs epigeu în interiorul unui masiv calcaros.

**IMERSIUNE** - proces de acoperire a unei regiuni de uscat de către apă fie prin coborârea acestuia, fie prin ridicarea nivelului oceanic.

**IMISIE** - noxele prezente într-un volum de aer la un anumit moment.

**IMPERMEABIL** - caracterul unor roci de a nu permite trecerea apei prin ele; la suprafața acestor roci, scurgerea și eroziunea sunt procesele cele mai importante (cazul rocilor cu pori foarte mici saturați cu apă, cum ar fi argilele și mările).

**IMPERMEABILITATE** - proprietate a rocilor de a nu permite ca apa să se infiltreze; acestea totuși prezintă fisuri, diaclaze prin care apa circulă greu (ex: roci vulcanice, metamorfice, sedimentare compacte).

**IMPURITĂȚI ATMOSFERICE** - particule cu origine diferită care se întâlnesc accidental într-o masă de aer (în urma spulberării de pe sol de către vânt, erupții vulcanice).

**IMUNITATE CARSTICĂ** - caracteristică dobândită de unele forme de relief exocarstice, în condițiile trecerii de la drenajul de suprafață la unul subteran (ex: trepte antitetice).

**INCANDESCENȚĂ** - stare pe care o poate căpăta materia unui corp

incalzit puternic, care emite radiație luminoasă (Soarele, lava vulcanică).

**INCARBONIZARE** - proces de transformare în cărbune a resturilor vegetale acumulate în bazine marine, în anumite condiții de temperatură, presiune.

**INCEPTISOLURI** - soluri minerale (ST) cu orizonturi de alterare săracite în baze sau fier și aluminiu, dar în care mai există minerale alterabile; nu au orizonturi eluviale.

**INCIPIENTĂ** - fază de început în evoluția unui proces și a primelor forme rezultate (eroziune L).

**INDICATIVUL STAȚIEI METEOROLOGICE** - cifre, litere cuprinse în telegramele meteorologice sau trecute pe hartă, care fac referire la stația unde au fost înregistrate.

**INDICATOR BIOLOGIC (BIO-INDICATOR)** - populație de plante sau animale care reflectă un anumit grad de poluare sau de abundență în anumite elemente organice sau anorganice ale mediului (sol, apă) în care trăiesc (sol bogat în Ca, N, Fe; ape curate, ape cu grade de poluare diferite).

**INDICE(I)** - mărime medie sau relativă rezultată prin calcule ce caracterizează o evoluție a unui proces, element etc.; există: **L. climatici** (pentru diferențierea climatelor); **L. de circulație** (stau la baza precizării specificului circulației maselor de aer într-o regiune mare); **L. de uscăciune-ariditate** (mai multe formule care relevă gradul de uscăciune pe baza principalelor elemente climatice); **L. de uzură a**

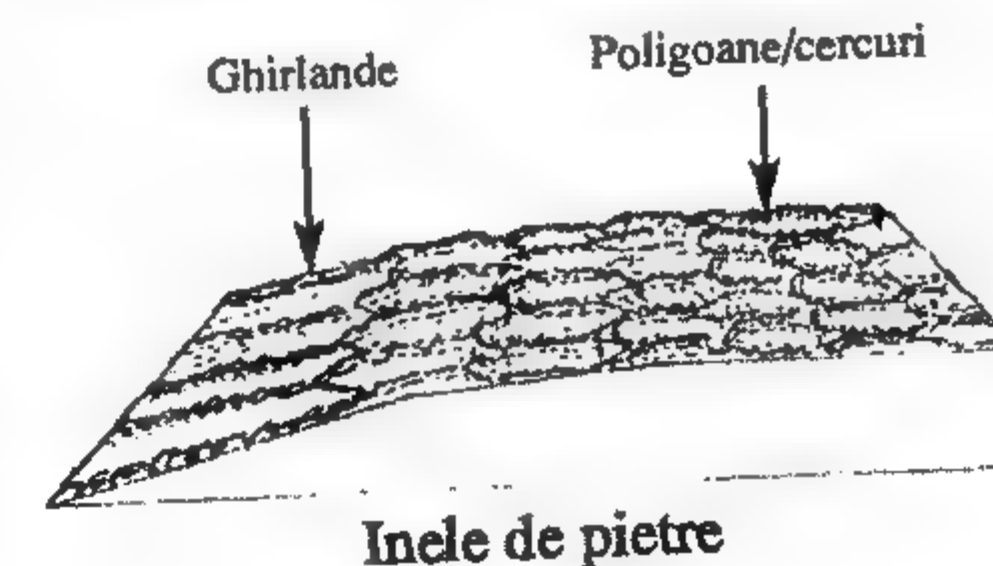
elementelor dintr-un depozit (aluvial, glaciatic, eolian, litoral); **L. de aplatizare** (turtire); **L. de asimetrie**; **L. de rulare**; **L. pedologici** care pun în evidență anumite caracteristici ale solurilor (afânare, structură, diferențiere texturală); **L. de umiditate**; **L. xerotermici**.

**INDICE DE ARIDITATE** - exprimă raportul dintre cantitatea de precipitații și evaporație corespunzătoare unei perioade de timp; formula de calcul stabilită de Lang și E. de Martonne este:  $I_{AR} = 12P/t + 10$ , unde P este cantitatea medie lunară de precipitații (mm), t este temperatura medie lunară pentru aceeași perioadă (°C); evidențiază deficitul hidric pe zone geografice, în anumite perioade de timp.

**INDIGEN** - la plante, animale, cu sens de autohton.

**INEL DE LAVĂ** - margine circulară rezultată din consolidarea materiei topite care se revărsă dintr-un lac de lavă.

**INEL DE PIETRE** - acumulări circulare de blocuri colțuroase, caracteristice regiunilor periglaciare, ce se formează prin sortare, în urma dezghețului sezonier al stratului de suprafață. Sin: CERC DE PIETRE.





**INELE DE CREȘTERE** - inele ce apar în tulpina arborilor, vizibile în secțiuni transversale, care le atestă vârsta; un inel reprezintă un an.

**INELUL LUI BISHOP** - fenomen atmosferic optic (fotometeor) ce constă în apariția, în jurul discului solar sau lunar, a unui inel roșcat-brun-albicios, în condiții de cer senin, ca urmare a difracției razelor solare, cauzată de particulele fine de praf din stratele înalte ale atmosferei (de regulă, apare după mari erupții vulcanice); nu se confundă cu haloul și cu coroana.

**INFILTRARE** - procesul prin care apa pătrunde și curge în soluri sau în roci poroase, sub influența forței gravitaționale, a forțelor capilare și a presiunii hidrostatice; **I.** are un rol important în antrenarea particulelor fine, a unor substanțe, dar și în procesul tasării rocilor (cu efect în apariția de forme depresionare).

**INFRAROȘU** - domeniu spectral al radiațiilor invizibile ce premerge radiația roșie a spectrului vizibil.

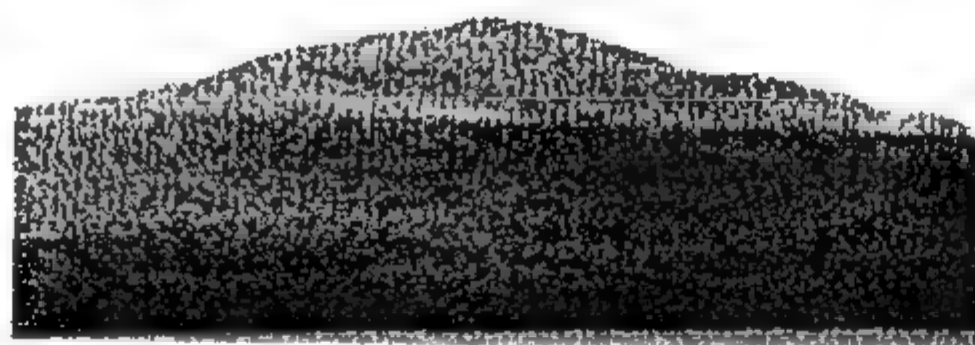
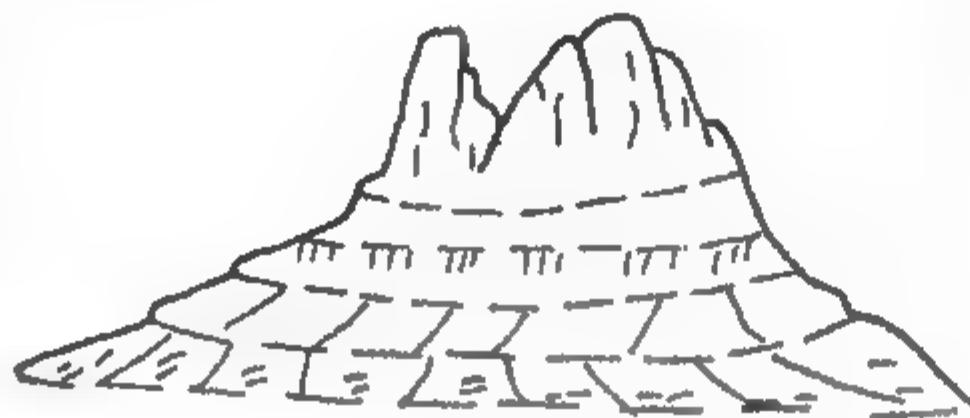
**INGLACIAR** - curs de apă situat în interiorul masei unui ghețar.

**INGRESIUNE** - acoperirea regiunilor joase din zona litorală de către apele mării, în urma unei coborâri a uscatului sau a ridicării nivelului apei.

**INLANOSIS** - ghețari de calotă, cu suprafețe foarte mari, cu grosimi de peste 1500 m, care, prin deplasare sub formă de curgere plastică, nu țin cont de nonconformitatea reliefului (ex: Calota Norvegiană, Calota Antarctică >12 mil. km<sup>2</sup>, Groenlanda 1,7 mil. km<sup>2</sup>).

**INSECVENT** - proces sau formă de relief dezvoltate indiferent de caracteristicile structurale ale unei regiuni. Sin: ASECVENT.

**INSELBERG** - mator de eroziune rămas izolat dintr-un masiv muntos care a fost denudat; este caracteristic zonelor aride și semiaride; procesele care se desfășoară pe versant determină o retragere a versantului paralel cu el însuși, menținându-și înclinarea inițială.



Inselberg (Altân - Tepe din Dobrogea de Nord)

**INSOLAȚIE** - cantitatea de radiație solară (directă în sens limitat, globală în sens larg) ce cade pe unitatea de suprafață orizontală; **I.** depinde, în general, de anotimp, latitudine, pantă, particularitățile suprafeței active, gradul de transparență al atmosferei.



Insule

**INSULĂ** - porțiune de uscat inconjurată din toate părțile de apă. **I.** poate apărea în proximitatea blocurilor continentale, cu care a făcut în trecut corp comun (**I. continentală**), sau la distanță mare de țărm (**I. oceanică**) - de natură coraligenă (**I. coraligenă**) sau vulcanică (**I. vulcanică**).

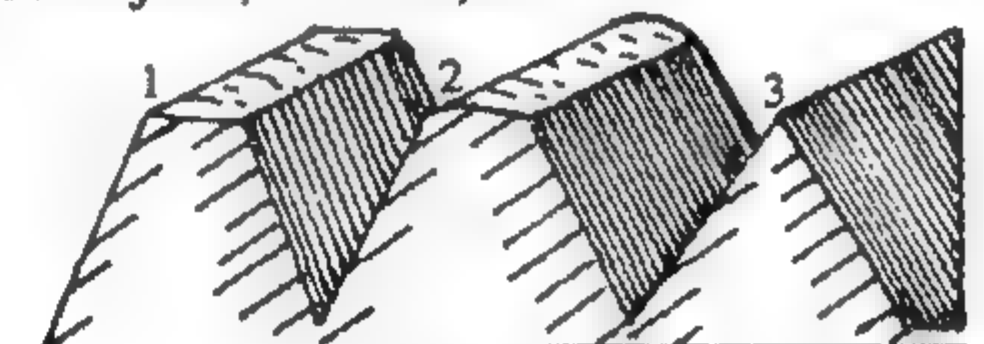
**INTENSITATE** - mărime scalară sau vectorială prin care se apreciază tăria, forța unui proces, element; **I. câmpului electric terestru** (mV/metru); **I. câmpului magnetic terestru** (A/metru); **I. radiației luminoase** (energia ce ajunge pe o suprafață - cal/cm<sup>2</sup>/minut); **I. ploii** (cantitatea de ploaie înregistrată pe minut); **I. sonoră** (fluxul de energie sonoră pe o suprafață w/m<sup>2</sup>); **I. ploii torențiale** (parametru care desemnează cantitatea maximă de precipitații căzută într-un interval de timp; poate fi maximă fie la începutul aversei, fie la mijlocul ei, fie la sfârșitul aversei).

**INTERCONTINENTAL(Ă)** - element dezvoltat între două continente; **mare I.** (M. Mediterană, M. Antilelor, M. Roșie), **strâmțori I.** (Bering, Gibraltar, Bab el Mandeb).

**INTERCOTIDAL** - regiune la țărm care este afectată de flux și reflux. Sin: INTERIDAL.

**INTERFAȚĂ** - termen ce desemnează contactul dintre două subunități de relief, două zone geografice, două orizonturi de sol etc., în care procesele care au loc sunt comune în ambele situații (ex: **I.** între zona litorală și platforma continentală).

**INTERFLUVIU** - formă de relief pozitivă, cuprinsă între două cursuri din vai vecine; în funcție de intersecția și înclinarea versanților celor două vai la nivelul **I.**, acestea pot fi: **I. plate**, **I. rotunjite** și **I. ascuțite**.



1. plat; 2. rotunjit; 3. ascuțit

Interfluvium

**INTERGLACIAR** - fază în cronologia glaciațiunii pleistocene care corespunde intervalelor de timp când aceasta s-a retras datorită încălzirii climatului (ex: în glaciațiunea alpină: Günz-Mindel, Mindel-Riss, Riss-Würm), însoțită de modificări radicale ale peisajului.

**INTERMITENT (IZVOR)** - izvoare cu debite la anumite intervale de timp. Se întâlnesc în regiunile



calcaroase și vulcanice. În regiunile calcaroase se numesc *izbucuri*, în cele vulcanice, *gheizere*. Au fost studiate pentru prima dată de Darcy.

**INTERN** - agent, forță, proces a cărui acțiune este specifică interiorului unui sistem, cu consecințe la exterior și în relațiile cu alte sisteme (agenți **I** - tectonici, gravitația; procese endocarstice).

**INTEROFLUX** - curgerea pânzei de apă de la baza sau dintr-un depozit deluvial.

**INTEROGARE SPAȚIALĂ** - funcție a unui pachet software SIG de a permite unui utilizator afișarea hărților sau a unor strate tematice ale acestora, inclusiv a atributelor diferitelor entități de pe hărți (cote, suprafața pădurilor etc.); **I.s.** se referă la selectarea unor elemente cu anumite particularități (ex: pădurile de molid cu suprafața de peste 100 ha).

**INTERPLUVIAL** - interval între două sezoane cu ploi (anotimp secetos) sau între două ploi importante.

**INTERPOLARE** - determinarea valorilor unor variabile numerice într-un punct al unui interval, cunoscându-se valoarea acestui punct, a capetelor intervalului sau a altor puncte ale intervalului (ex: calcularea izoliniilor de densitate a fragmentării, în funcție de valorile cartogramelor).

**INTERPRETOSCOPI** - aparat pentru analiza aerofotogramelor.

**INTERSTADIAL** - interval de timp relativ scurt, în care într-o fază glaciară are loc o încălzire a climatului,

însoțită de o scurtă retragere a limitei masei de gheață (Würm I - Würm II, Würm II - Würm III).

**INTERTROPICALĂ (ZONĂ DE CONVERGENȚĂ)** - regiunea circumterestră conturată de limitele dinspre Ecuator ale alizeelor din emisferele nordică și sudică. Zona se caracterizează prin presiuni joase, vânturi slabe, umiditate mare și precipitații bogate, torențiale în preajma Ecuatorului; a mai fost denumită și **front I**. Convecția termică generează nori de tip cumulonimbus. Limitele acesteia variază în funcție de anotimp și de zonă (extinderea maximă corespunde lunilor februarie și august, când temperaturile ating maximele de vară într-una dintre emisfere; aici își au originea și ploile musonice și seceta ce se manifestă în Sahel).

**INTRACONTINENTALĂ (MARE)** - mare închisă, care nu comunică cu Oceanul Planetar, situată în interiorul continentului (Marea Caspică, Marea Aral); acestea ocupă, în general, cuvete de origine tectonică (sunt considerate mări doar prin dimensiuni), au salinitate însemnată, bilanț hidric deficitar datorită evaporației.

**INTRAGEANTICLINAL** - creastă îngustă, dezvoltată într-un geosinclinal în etapa de orogeneză; uneori, fiind exondată, este erodată.

**INTRAGEOSINCLINAL** - fosă într-un geosinclinal în care se acumulează sedimente cu grosime foarte mare.

**INTRAZONAL** - care se află sau se formează în cadrul aceleiași zone.

**INTRAZONALITATE** - fenomen care constă în faptul că, în interiorul unei zone de vegetație sau sol, se pot întâlni și alte tipuri de formațiuni vegetale sau tipuri de sol, ce apar insular, ca urmare a unei anumite combinări locale a factorilor de mediu.

**INTRUSIV** - termen folosit pentru a desemna mai ales natura rocilor magmatice, adică a rocilor care s-au format la adâncimi mari, la presiuni și temperaturi foarte ridicate, prin diferențierea și cristalizarea magmelor.

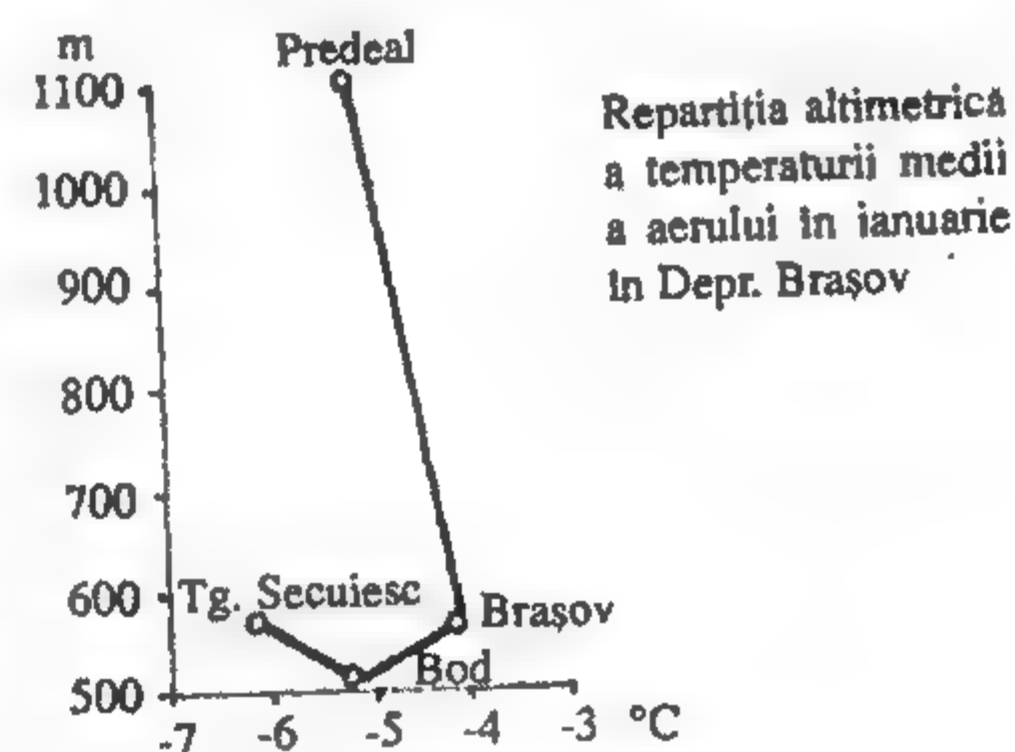
**INTRUZIUNE** - magmă răcită și consolidată în partea superioară a scoarței terestre care, după formă, are diferite denumiri: lacolit, batolit, filon, sill, dyke etc.; poate fi scoasă la zi prin eroziune.

**INUNDAȚIE (REVĂRSARE)** - reprezintă o acoperire temporară cu apă a unei porțiuni de teren emersă, ca urmare a creșterii nivelului unui râu, lac sau altă sursă de apă. **I** este provocată de un surplus de apă care depășește capacitatea de transport a albiei minore și, ca urmare, se revărsă în albia majoră, acoperind suprafețe de teren care de regulă nu sunt afectate de creșteri ale nivelelor medii sau mici. Cauzele **I** pot fi: climatice (ploi, topirea zăpezilor și ghețarilor), cutremurele de Pământ, furtunile puternice, despăduririle, construcțiile hidrotehnice, ruperea digurilor.

**INVAZIE DE AER** - advecția (pătrunderea) în timp scurt a aerului provenind dintr-o regiune îndepărtată.

**INVERSIUNE** - schimbare a sensului unei evoluții sau a desfășurării

unor elemente, sisteme; se folosește ca: (a) **I. de precipitații** - scăderea valorii maxime a cantității de precipitații deasupra limitei maximului de cădere, în masele muntoase foarte înalte; (b) **I. de relief** - transformarea prin eroziune a unei forme de relief pozitivă în una negativă, și invers - pe locul unui deal rezultă o vale; în structura cutată, individualizarea prin eroziune a unor interfluvii pe sinclinale și a unor văi pe anticlinale; în structura faliată, prin erodarea horsturilor, grabenele dintre ele, dacă au la suprafață un pachet gros de strate rezistente, se vor impune ca forme pozitive de relief; în evoluția unui vulcan, prin erodarea conului rămân ca martori neck-urile; (c) **I. termică** - iarna, în vatra depresiunilor,



Inversiune termică - pusă în evidență de ceața care acoperă Dep. Brașov



temperatura este mai scăzută decât pe versanți; creșterea temperaturii în unele învelișuri ale atmosferei în raport cu altitudinea (ex: termosfera); (d) *I. de vegetație* - dezvoltarea pe fundul vailor înguste sau în vatra unor depresiuni a pădurii de conifere, iar în partea mijlocie și superioară a versanților însoșiți ce le încadrează, a pădurilor de foioase, ca adaptare la producerea frecventă a *I. de temperatură*.

**INVOLUȚIE** - 1. ondulația unor strate subțiri de roci sedimentare sau depozite superficiale (inclusiv soluri subțiri), ca urmare a comportamentului diferit al acestora la acțiunea înghețului (ce afectează apa din interstiții). 2. recutarea unor pânze de șariaj în cadrul unor structuri cutate mai vechi.

**ION** - particulă atomică, moleculară, electrizată (pozitiv-*cationi*; negativ-*anioni*); a rezultat prin pierderea sau captarea de electroni.

**IONIZARE** - proces de formare a ionilor pozitivi sau negativi prin acțiuni de iradiere, descărcări electrice, încălzire; este frecventă în atmosferă.

**IONOSFERĂ** - înveliș al atmosferei în care ionizarea este datorată fluxului de radiație solară; se dezvoltă între 60 km (ziua) - 80 km (noaptea) și 1200 km (uneori 18000 km), cu maximum de concentrare a particulelor electrizate între 250-400 km; până la 300 km, există *I. inferioară*, cu ionizare mai mică (conține stratele D, E, F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub>), iar la exterior, *I. superioară*.

**IPOTEZĂ** - idee, concept, teorie, model presupus asupra genezei și

evoluției unui sistem, a unui proces; *I. cosmogonice* (geneza și evoluția Universului, Sistemului Solar, planetelor etc.), *I. geotectonice* (geneza continentelor și bazinelor oceanice, a sistemelor muntoase; ex: teoria tectonicii plăcilor, teoria translației continentelor, teoria contractiei Pamântului, teoria izostaziei, teoria evoluției geosinclinalelor etc.).

**IRIGAȚIE** - ansamblu de lucrări efectuate pentru aprovizionarea controlată cu apă a culturilor agricole, în vederea creșterii producției acestora; se poate face în feluri diferite, folosind apa de suprafață și subterană (prin imersiune, revărsare și circulație, infiltrație, aspersiune, picurare, subterană).

**IRIZAREA NORILOR** - proces optic rezultat prin difracția luminii provenite de la Soare sau Lună, de către norii altocumulus și stratocumulus, care apar colorați.

**ISLANDEZ** - proces, formă, sistem ale căror geneze sunt legate de spațiul Islandei: *ciclone I.*, *ghetare I.*, *platou vulcanic I.*

**ISLAZ** - teren destinat pășunatului din cadrul teritoriului unui sat.

**ISTM** - fâșie îngustă de uscat mărginită de ape, care unește două regiuni de uscat mai întinse (două continente sau o peninsulă de un continent). Ex: *I. Panama*.

**IUZI** - termen regional pentru alunecări de mică adâncime, cu caracter curgător; corpul este alcătuit din valuri și trepte rezultate din mai multe momente de producere a procesului.

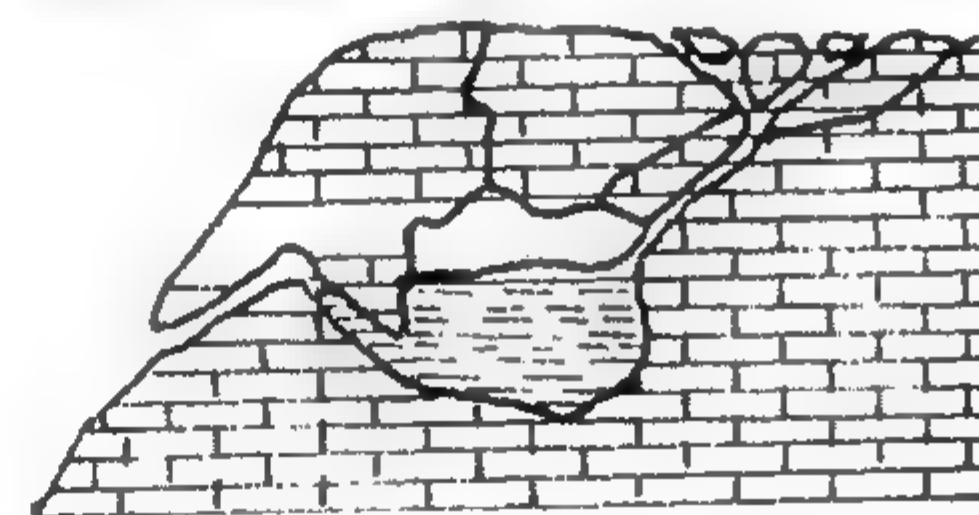
**IZALOBARĂ** - linie care unește puncte ce au suferit aceeași variație de presiune într-o perioadă de timp.

**IZALOTERMĂ** - linie care unește puncte ce au suferit aceeași variație de temperatură într-o perioadă de timp.

**IZANACATABARĂ** - linie care unește puncte cu aceeași amplitudine a presiunii atmosferice.

**IZANEMONĂ** - linie a punctelor cu valori egale ale vitezei vântului.

**IZBUC** - izvor carstic cu scurgere intermitentă. Are la baza funcționării principiul sifonajului. În golurile carstice apa se acumulează până la un anumit nivel (de evacuare); de la acesta, izvorul prezintă scurgere până când apa ajunge la nivelul de oprire, în golul carstic pătrunzând aer; se întâlnesc în Munții Apuseni: Calugări (lângă Vascau), Bujor (valea Poșaga) și Bigar (Munții Banatului).



Izbuc

**IZOBARĂ** - linie ce unește, pe hărțile reliefului baric, punctele cu aceeași presiune atmosferică.

**IZOBAZĂ** - linie ce unește, pe hărțile neotectonice, punctele în care s-au înregistrat aceleași rate ale înălțării (*izonabază*) sau subsidenței (*izocatabază*), într-un interval de timp.

**IZOCLINALĂ** - 1. cută deversată, având flancurile paralele, cu înclinări identice față de planul orizontal. 2. vale care se desfășoară în aceeași direcție și cu aceeași pantă ca ale stratelor geologice (cataclinală, consecventă).

**IZOCONĂ** - linie ce unește puncte cu aceeași concentrare de pulbere pe suprafața terestră, în atmosferă, în aceeași unitate de timp.

**IZOCRONĂ** - linie ce unește puncte cu același moment de declanșare a unui fenomen.

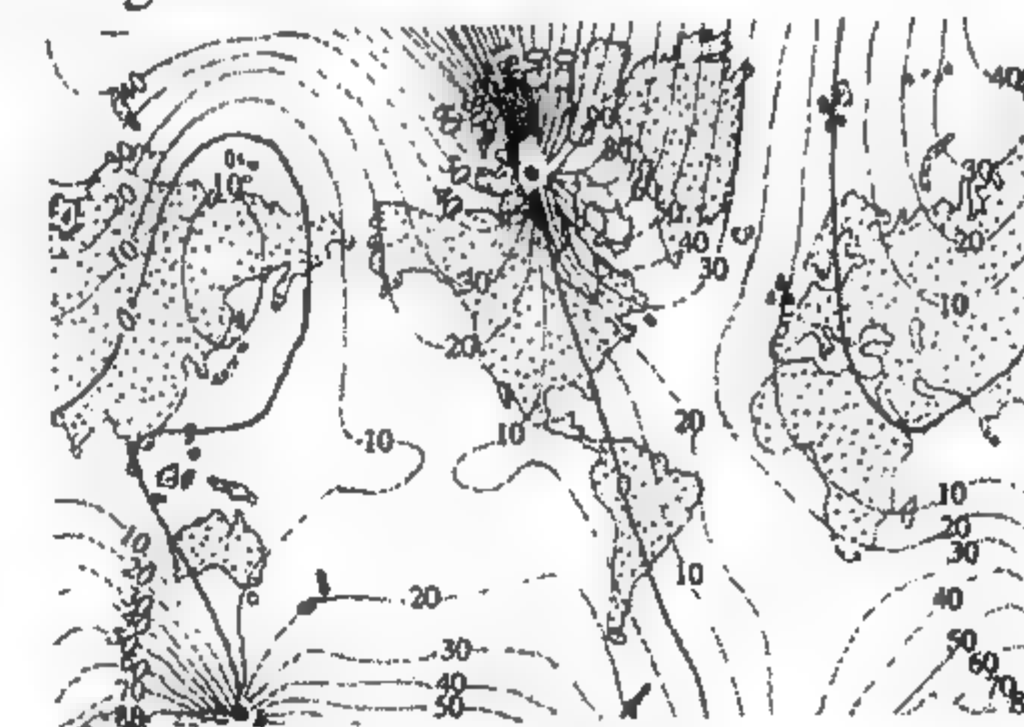
**IZODINĂ** - linie ce cuprinde puncte cu aceeași rezistență a solului la arat.

**IZOFENĂ (ISOFLORĂ)** - linie ce unește punctele cu date identice de apariție a unei faze în dezvoltarea ciclică a unor organisme (plante, animale).

**IZOFREATĂ** - linie ce unește puncte care au apa freatică la aceeași adâncime.

**IZOGEOTERMĂ** - linie ce unește punctele cu valori egale ale temperaturii solului.

**IZOGONĂ** - 1. linie ce unește punctele cu aceleași direcții ale vântului. 2. linie cu aceeași valoare a declinației magnetice.



Izogone (2)



**IZOGRAMĂ** - linie ce unește punctele cu aceleași valori ale umezelii specifice.

**IZOHALINĂ** - linie ce unește punctele de egală salinitate dintr-un bazin lacustru sau oceanic.

**IZOHAȘMĂ** - linie ce unește punctele cu valori egale ale intensității aurorelor polare.

**IZOHELĂ** - linie ce unește punctele cu valori egale ale duratei de strălucire a Soarelui.

**IZOHIETĂ** - linie ce unește punctele cu valori egale ale cantității de precipitații.

**IZOHIPSĂ** - linie ce unește punctele de egală altitudine de pe suprafața terestră. Sin: CURBĂ DE NIVEL.

**IZOLINIE** - linie ce unește punctele cu valori egale ale aceluiași parametru.

**IZONEFĂ** - linie ce unește puncte cu aceeași nebulozitate.

**IZOPECTĂ** - linie ce unește punctele cu producere simultană a fenomenului de ger.

**IZOPICNĂ** - linie ce unește punctele de egală densitate a apei marine sau lacustre.

**IZOPLETĂ** - linie specială ce reprezintă variația unui element meteorologic sau hidrologic în funcție de două variabile (ex: timp-înălțime).

**IZOPORĂ** - linie ce unește punctele cu variații egale ale declinației magnetice.

**IZOSEISTĂ** - linie ce unește punctele de egală intensitate seismică

sau localitățile unde seismul a avut aceeași intensitate.

**IZOSTAZIE** - principiu potrivit căruia între poziția pe verticală a unui bloc din scoarța terestră și greutatea lui există un echilibru relativ; blocurile continentale formate din Sial plutesc pe o masă vâscoasă din Sima; orice scădere a greutății unui bloc duce la un transfer de materie care înalță blocurile mai ușoare; la adâncimea de 60 km are loc echilibrarea presiunilor blocurilor și o egalizare la nivelul suprafeței de compensare izostatică. Conform acestui principiu, supraîncărcarea cu sedimente sau gheața a blocurilor determină scufundarea lor și înălțarea celor ușoare vecine (și reciproc). Noțiunea a fost introdusă, în 1855, de Airy și Pratt. I. și echilibru izostatic. Echilibrul izostatic poate compensa în totalitate sau parțial neregularitățile topografiei (echilibrul perfect) sau parțial (subcompensatie); de asemenea, pot exista situații de supracompensatie sau de anizostazii (anomalii izostatice).

**IZOTAHĂ** - izolinia ce unește punctele de egală viteză în secțiune transversală a unui curs de apă sau a vântului.

**IZOTERMĂ** - izolinie ce unește punctele cu valori egale ale temperaturii aerului.

**IZOTOP** - atom care posedă același număr de protoni în nucleu, dar un număr diferit de neutroni; acesta are mase atomice diferite, dar proprietăți similare; I. de carbon radioactiv C-14 a fost folosit în datarea rocilor mai noi de

50000 de ani, a materialului organic etc. (cuaternare).

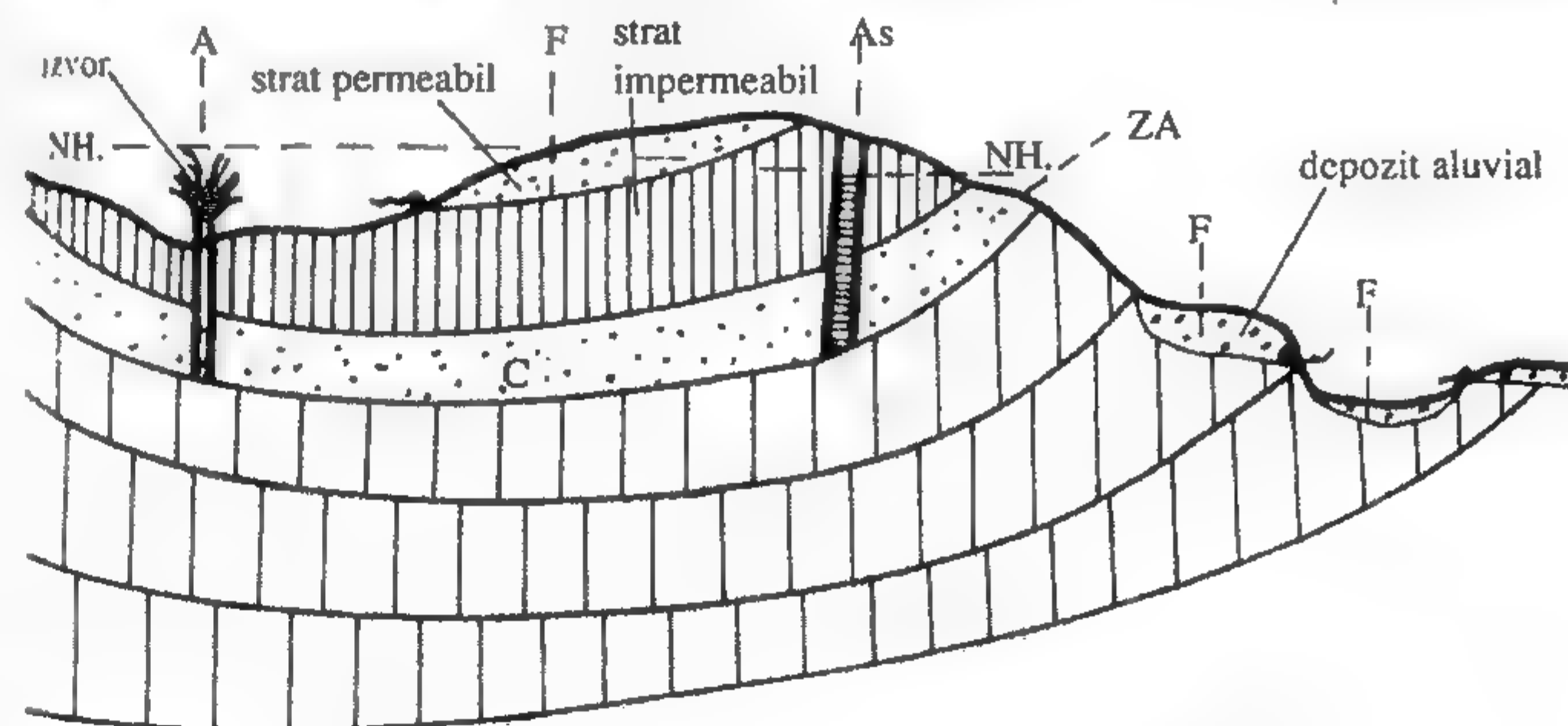
**IZOTROP** - caracterul unui mediu care își păstrează proprietățile în toate direcțiile.

**IZOTROPIE** - starea unui corp în care proprietățile fizice cunosc aceeași dezvoltare în toate direcțiile.

**IZVOR** - locul apariției naturale a apei subterane la suprafața topografică, dintr-un strat acvifer. Se disting: (a) I. artezian - la care apa țâșnește cu presiune; (b) I. ascendent - a cărui apă circulă către suprafață în sens invers acțiunii gravitației; (c) I. descendent - care provine din strate acvifere cu caracter descendent, circulația apei, de la intrare până la ieșire, fiind influențată de gradul de înclinare a stratelor; (d) I. cald - cu temperatura apei mai ridicată decât temperatura medie a aerului din luna cea mai caldă; apa poate fi de

origine juvenilă sau vadoasă; în funcție de mărimea temperaturii pot fi: I. calde hipotermale (25-30°C), la Baile Tușnad, Baile Olănești, Moneasa etc., I. calde izotermale (36-37°C), la Văța de Jos, I. calde mezotermale (38-45°C), la Baile Felix și 1 Mai, I. calde hipertermale (peste 45°C), la Baile Herculane (Baia Diana, Șapte Izvoare etc.); (e) I. rece - cu temperatura apei inferioară sau cel mult egală mediei anuale a aerului din regiunea respectivă; (f) I. volcuzian - în regiunile calcaroase, cu un debit foarte mare; sunt numeroase în regiunea Vaucluse din Franța, de aici și denumirea lor. Sin: IZBUC.

**IZVOR MINERAL** - izvor ale cărui ape au un procentaj variabil de săruri, gaze, substanțe minerale radioactive; geneza este legată de prezența faliilor profunde, vulcanismului, zăcămintelor de petrol, gazelor naturale,



NH - nivel hidrostatic  
ZA - zonă de alimentare  
A - puț artezian

As - puț cu apă ascensională  
F - pânză freatică  
C - pânză captivă



sării; sunt ape vadoase ce se infiltrează la adâncimi mari, revenind la suprafață cu proprietăți noi (conținut de gaze, săruri minerale, temperaturi mai mari, radioactivitate); au însemnătate terapeutică datorită conținutului în săruri (clor, bicarbonați, sulfuri, sulfati, fosfați) și a unor proprietăți fizice (sarea coloidală, presiunea osmotică, aciditatea, radioactivitatea, temperatura, ionizarea etc.); toate apele cu o cantitate mai mare de 0,5 g săruri/litru sunt considerate ape minerale (se pot separa *ape balneare* - utilizate sub forma băilor pentru cura externă, și *ape minerale* - folosite în cura internă). Clasificarea **Im.** se face în: (a) *izvoare carbogazoase simple* - au peste 1 g/l CO<sub>2</sub>, sărace în săruri, în regiunile cu emanații de CO<sub>2</sub> (manifestări postvulcanice; ex: cele de la Karlovy Vary-Cehia, Spa-Belgia, Jigodin Bai, Zăbala, Vișeu de Sus etc.-România; (b) *izvoare bicarbonate carbogazoase* - au peste 1 g/l de bicarbonați de calciu, sodiu, CO<sub>2</sub> etc.; legat de zonele vulcanice pot fi *alcaline* (cu cationi de Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>) și *teroase* (cu Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>+</sup>); ex: izvoarele de la Karlovy Vary-Cehia, Ben Haroun-Algeria, Saratoga Springs-S.U.A., Sângeorz Bai, Parva, Valea Vinului, Bixad, Borsec, Zizin, Bilbor-România etc.; (c) *izvoare bicarbonate simple* - apar în aria manifestărilor vulcanice; au peste 1 g/l bicarbonați; ex: cele de la Vichy-Franța, Teplice-Cehia, Budapesta-Ungaria, Tarasp Schuls-Elveția, Kami Yamada-Japonia, Hot Springs-S.U.A.,

Arad, Craiova, Ploștina, Leșcani-România; (d) *izvoare feruginoase* - au sub 10 mg/l fier, de regulă; ex: la Harrogate-Marea Britanie, Srebrenica-Bosnia-Herțegovina, Orezza-Franța, Krynica-Polonia, Warm Springs-S.U.A., Turf-Bai, Mocrea, Vatra Dornei, Poiana Negri, Miercurea Ciuc, Malnaș-Vâlcele, Lipova, Buziaș (legate și de aureola mofetică) - România; (e) *izvoarele sulfuroase* - conțin peste 1 mg/l sulf titrabil, în sulfuri și hidrogen sulfurat; apar în regiuni de orogen mai înalte; ex: Aachen-Germania, Hipata-Grecia, Hakone Park-Japonia, Baile Olanesti, Baile Govora, Baile Herculane, Balta, Bala-România etc.; (f) *izvoare sulfatate* - au mineralizare mai slabă și provin de la mari adâncimi, aparând pe linii de falii; ex: Bath-Anglia, Saint Gervais-Franța, Marianske Lazne-Cehia, Bad Gastein-Austria, Oglinzi, Băltătești, Chiojd, Salaj-România etc.; (g) *izvoare clorosodice* - au peste 1 g/l săruri pe bază de sodiu și clor, rezultând prin dizolvarea sărurilor din formațiunile geologice; ex: Baden Baden-Germania, Ischia-Italia, Bad Ischl-Austria, Loutraki-Grecia, Țintea, Baicoi, Telega, Ocna Sibiului, Turda, Ocna Mureș, Ianca, Techirghiol, Movila Miresii, Slanic-România etc.; (h) *izvoare iodurate* - legate de salifer, ex: Vulcana Bai, Sărata Monteoru, Moreni, Berca, Bazna-România; (i) *izvoare oligominerale* - cu o cantitate redusă de săruri, reci sau termale; ex: cele din câmpia Crișurilor (Baile

Felix, Baile 1 Mai etc.), Munții Apuseni (Plopiș, Fibiș)-România etc.; (j) *izvoare radioactive* - îmbogățite în izotopi radioactivi rezultați din radiația rocilor eruptive acide, granite, porfire (conțin elemente ca uraniul, toriul, radiul în proporții relativ însemnate; pot

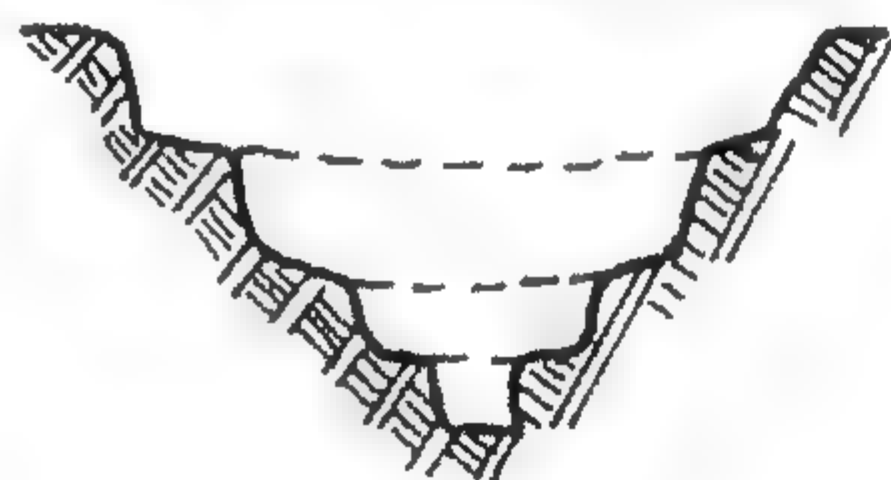
varia de la radioactivitate slabă (Mangalia, Baile Govora, Baile Felix, Biborțeni, Malnaș-Bai etc.) la o radioactivitate mare și foarte mare (Borsec, Jibou, Sângeorz-Bai, Baile Tușnad, Baile Herculane).





**ÎMBĂTRÂNIRE** - 1. faza finală în evoluția unui sistem; se folosește: *Î. organismelor*. 2. *Î. reliefului* (pentru un sistem muntos care prin modelare îndelungată este nivelat, ajungând o câmpie de eroziune - peneplenă sau pediplenă).

**ÎMBUCARE** - caracteristică a unor forme de relief care reflectă poziția de întrepătrundere etajată a lor, ca rezultat al unei evoluții în mai multe faze, în același spațiu (ex: conuri de aluviuni îmbucate, terase îmbucate).



Îmbucare

**ÎMBUNĂȚĂȚIRI FUNCIARE** - lucrări hidrotehnice și agricole menite să îmbunătățească calitățile unor soluri slab productive sau neproductive (îndiguiri, desecări, irigații, nivelări etc.).

**ÎMPĂDURIRE** - acțiune de plantare cu puiți de arbori a unor suprafețe de versant despădurite, a suprafețelor de teren degradate, a râpelor de alunecare.

**ÎMPINGERE PRIN ÎNGHEȚ** - vezi FROST HEAVING.

**ÎNĂLȚIME** - 1. valoare metrică a unui loc în raport cu nivelul oceanului (*Î. absolută*) sau cu un alt punct (*Î. relativă*). 2. punct (loc) situat mai sus, pe o culme care domină regiuni mai joase limitrofe. 3. *Î. norilor* (distanța până la baza norilor).

**ÎNĂLȚIME DE ZBOR** - distanța dintre aparatul de zbor în care se afla camera aerofotografică și suprafața terenului care este înregistrată.

**ÎNĂLȚIME DEASUPRA ORIZONTULUI** - coordonată astronomică orizontală care indică poziția unui corp ceresc în raport de planul orizontului (se măsoară în grade de la 0° la 90°).

**ÎNCĂRBUNARE** - vezi INCARBONIZARE.

**ÎNCĂRCĂTURĂ** - cantitatea de materiale pe care un agent extern o transportă la un moment dat; *Î. râului* (debit solid), *Î. glaciară* (morene), *Î. eoliană*, *Î. curenților de apă marini* etc.

**ÎNCĂȚUȘARE** - adâncirea unui râu între doi versanți abrupti, relativ apropiați. *Î.* are loc prin epigeneză sau supraîmpunere (rezultă o vale de tip cheie, defileu, canion). În cazul văilor mai largi apar meandre încătușate.

**ÎNCLINARE** - suprafață care realizează un unghi cu un plan orizontal; *Î. stratelor*, *Î. versanților*.

**ÎNCLINAȚIE MAGNETICĂ** - unghiul format într-un loc de vectorul magnetic terestru cu planul orizontal; are 0° la ecuatorul magnetic și 90° la poli magnetici (în România, 59-60°).

**ÎNDIGUIRE** - lucrare menită să apere luncile joase de inundații, prin construirea de diguri paralele cu albia minoră a râurilor.

**ÎNDREPTARE** - proces prin care se trece de la o desfășurare sinuoasă a unor forme de relief la una dreaptă; ex: *Î. cursului de apă* (prin secționarea naturală sau antropică a meandrelor); *Î. liniei de țărm* (erodarea proeminențelor și închiderea golfurilor prin cordoane de nisip).

**ÎNGHEȚ** - proces de înghețare a apei sau a vaporilor la temperaturi de 0°C; se realizează prin deplasarea unei mase de aer rece (*Î. adectiv*), prin răcirea aerului noaptea (*Î. de radiație*; *Î. la sol*); *Î.* apei se produce iarna la râuri, lacuri, iar în zonele polare și subpolare, la suprafața mărilor și oceanelor.

**ÎNGHEȚ PEREN** - formă de îngheț în regiunile periglaciare polare (peste 20% din suprafața uscatului), în munții înalți, unde temperaturile negative, în cea mai mare parte a anului, asigură păstrarea multianuală a înghețului în soluri, depozite, roci.

**ÎNGHEȚ SEZONIER** - proces realizat în anotimpul rece în partea superioară a solurilor, a apei râurilor și lacurilor etc.

**ÎNGRĂMĂDIRI DE SLOIURI** - blocaje de sloiuri în sectoare înguste ale albiei unui râu.

**ÎNGRĂȘAREA SOLURILOR** - aplicarea de îngrășăminte naturale sau sintetice pentru creșterea fertilității solului.

**ÎNGRĂȘĂMÂNT** - substanță de natură minerală sau organică ce are elemente necesare nutriției plantelor, creșterii fertilității solurilor și producției agricole; tipuri: *Î. chimice simple* (N, P, Fe, Cu, Mg, Mn), *complexe, concentrate*; *Î. organic* (turba, gunoi de grajd, resturi de la plantele recoltate); *Î. granulat*; *Î. lichid*.

**ÎNIERBARE** - proces prin care o suprafață de teren se acoperă natural sau antropic (însămânțare) cu iarbă.

**ÎNMLĂȘTINIRE** - proces care are loc pe suprafețele orizontale sau cvasi-orizontale cu soluri argiloase, în condițiile existenței unui exces de apă din precipitații sau din pânza freatică; se dezvoltă o vegetație specifică, iar, în sol, materia organică va fi puțin descompusă.

**ÎNREGISTRARE** - trecerea automată a valorilor măsurate de aparate speciale pe o bandă; *Î. meteorologică* (temperatura, precipitații etc.); *Î. pe bandă magnetică* (informații date de aparatura de teledetecție).

**ÎNSĂMÂNȚAREA NORILOR** - acțiune de difuzare a substanțelor chimice (iodură de argint, gheață carbonică), în masa norilor, pentru a forța creșterea picăturilor de apă și producerea ploilor.



**ÎNȘEUARE** - sector jos (concav), între două vârfuri, pe o culme. Sin: ȘA, CURMĂTURĂ.

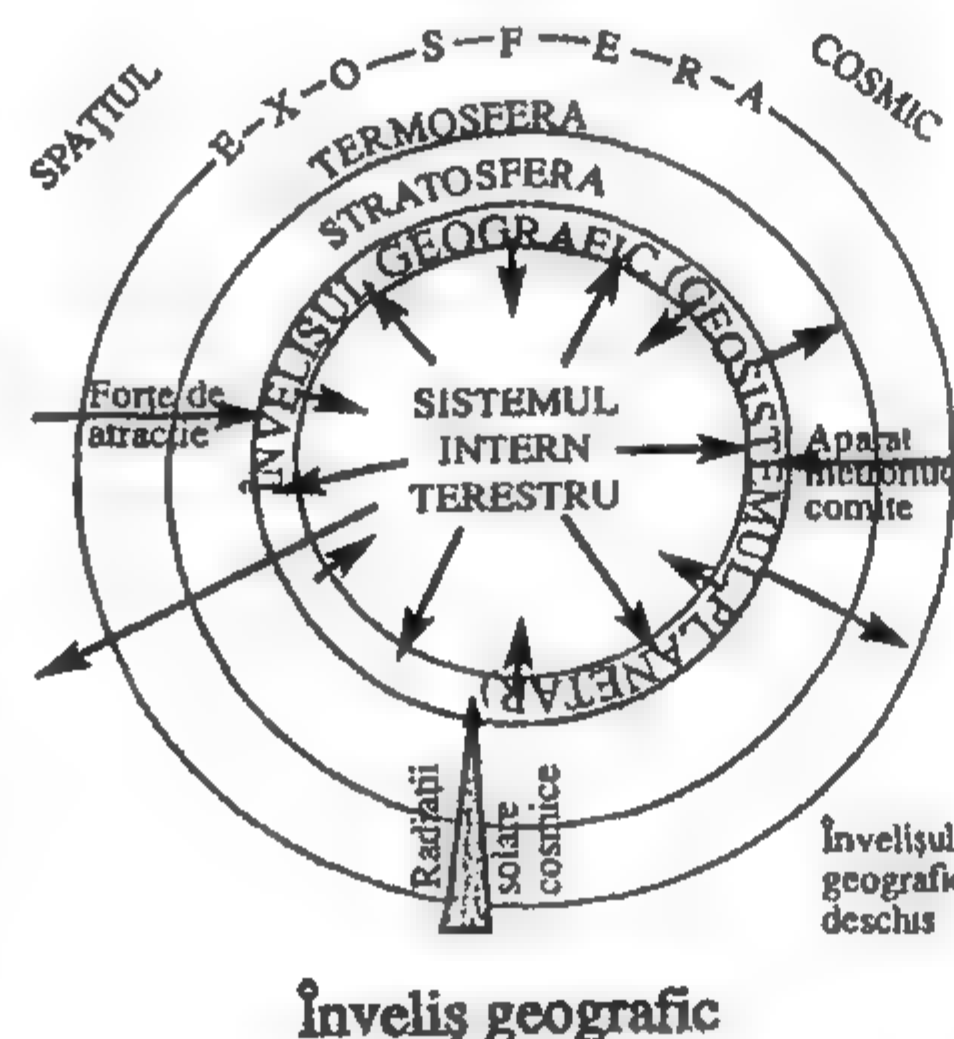
**ÎNTINERIREA RELIEFULUI** - termen ce desemnează procesul de mărire a contrastelor de altitudine, a pantei versanților și a adâncirii văilor, ca urmare a înălțării scoarței sau a unor ample schimbări climatice; termenul se leagă de interpretarea evoluției ciclice a reliefului de la tinerețe la bătrânețe, urmată apoi de un nou ciclu (reîntinerirea).

**ÎNTELENIRE** - proces în care, prin dezvoltarea pe sol a unui bogat strat ierbos, se ajunge la o creștere mare a densității rețelei de rădăcini în orizontul de la suprafață (țelină); solul este ferit de degradare prin pluviudenudare, șiroire etc.

**ÎNVELIȘ DE SOL** - totalitatea solurilor de pe uscat; este o componentă a mediului geografic.

**ÎNVELIȘ GEOGRAFIC** - spațiu în care se includ reliefosfera, climatofera, hidrosfera, pedosfera, biosfera,

sociosfera (antroposfera), între care există strânse legături de intercondiționare ce asigură unitatea, structura, funcționalitatea, dinamica sistemului; limita inferioară unește punctele cele mai joase din scoarță unde apare relieful, sub acțiunea forțelor interne (baza riftului și a subducției); limita superioară se află la nivelul stratului de ozon. Sin: MEDIU GEOGRAFIC GLOBAL, MEDIU GEOGRAFIC PLANETAR.



## J

**JAD** - silicat din grupa piroxenilor monoclinici, de culoare albă, verde-albastrui, cu luciu sticlos, folosit ca piatră semiprețioasă în obiecte de artă.

**JAMA** - aven cu dimensiuni mari.

**JANDARM** - formă de relief dezvoltată pe gresii și conglomerate care, în funcție de materialul (elementele) din care e formată roca, dar și din liant (argilos, marnos, calcaros), are aspect bizar datorită eroziunii diferențiale.

**JAPȘĂ** - mică depresiune din Lunca și Delta Dunării sub formă de canale, umplute cu apă la revărsări și uscate în restul timpului.

**JARIȘTE** - loc rămas după un incendiu, pădure arsă, pe ale cărei urme de cenușă se va dezvolta o vegetație nouă.

**JEBEL** - denumire dată munților din regiunile deșertice africane.

**JEPI** - 1. termen regional acordat asociațiilor vegetale arbustive din etajul subalpin formate din jneapăn, ienupăr, afin etc. 2. fitotoponim: Jepii Mari, Jepii Mici din Bucegi, Jepii din Făgăraș etc.

**JET-STREAM (CURENT JET)** - curent de aer de formă tubulară aplatizată, care acționează la nivelul tropopauzei (peste 12000 m) cu viteze de peste 30 m/s, în general în zonele

temperate, pe lungimi de câteva mii de kilometri și grosimi de ordinul kilometrilor; viteza variază de la 110 km/h (vara) la circa 184 km/h (iarna), maxima fiind de 370 km/h.

**JETELĂ** - dig construit la gura de vărsare a unui fluviu sau la intrarea în porturile maritime, în condiții de regim micromareic, cu scopul evitării acumulării nisipului transportat de curenți sau al ușurării transportului aluviunilor (ex: la gura Brațului Sulina).

**JGHEAB** - termen regional acordat șanțurilor de șiroire, canalelor de scurgere înguste, în general.

**JGHEAB DE ALUNECARE** - suprafață înclinată pe care se deplasează materialele în cadrul unei alunecări de teren.

**JGHEAB DE AVALANȘĂ** - culoar creat prin eroziunea produsă de avalanșe.

**JNEPENIȘ** - asociație vegetală din etajul subalpin în care jnepenii (*Pinus mugo*) domină, având uneori dimensiuni foarte mari.

**JOKULL** - termen islandez semnificând „dezghețul glaciilor” ce apare ca urmare a unor fenomene vulcanice active, ce pot duce la inundații catastrofale.





Jnepeniş (Munții Făgăraș)

**JUNGLĂ** - zonă din pădurea musonică cu o vegetație deasă de liane, pâlcuri de bambuși, palmieri și ferigi, care constituie o zonă de nepătruns;

pădure musonică înmlăștinată în India și Asia de Sud-Est.

**JURASIAN** - 1. tip de structură cutată (anticlinale strânse și sinclinale largi, întâlnit în Munții Jura). 2. tip de relief structural ce are culmi axate pe creste și culoare de vale și depresiuni în lungul sinclinalelor.

**JURASIC** - perioadă în era mezozoică, caracterizată printr-o mare dezvoltare a gimnospermelor, a reptilelor giganti; se produc mișcările orogenetice din faza kimmerică nouă și fragmentarea intensă a continentului Gondwana.

**KAMA** - relief fluvioglaciatic sub formă frecvent de movilă sau treaptă, lângă versanți; rezultă din acumulări de nisip, pietriș, lentile de argilă în ochiuri de apă aflate pe masa ghețarului în zona de ablație; după topirea gheții ele rămân pe suprafața subglaciatică ca monticuli ce pot atinge 50 m înălțime.

**KAMENITZA (CAMENIȚĂ)** - microdepresiune de dizolvare ce apare pe suprafața rocilor solubile și mai ales a calcarelor; adesea are predispoziție tectonică și este umplută cu sol.

**KAMSIN** - vezi HAMSIN.

**KAR** - denumire germană a circuitului glaciatic.

**KARASULUC** - soluri bogate în argilă, de regulă de culoare negricioasă; denumirea este populară dobrogeană și are origine turcească.

**KARLING** (germ.) - creastă ascuțită, crenelată, ce desparte două circuri glaciare; la întâlnirea a trei creste ce despart circuri se formează vârfuri piramidale de tip horn. Sin: CUSTURĂ.

**KARREN** - denumire germană a lapiezurilor.

**KARRI** - denumire în Australia pentru pădure de eucalipti.

**KARST** - vezi CARST.

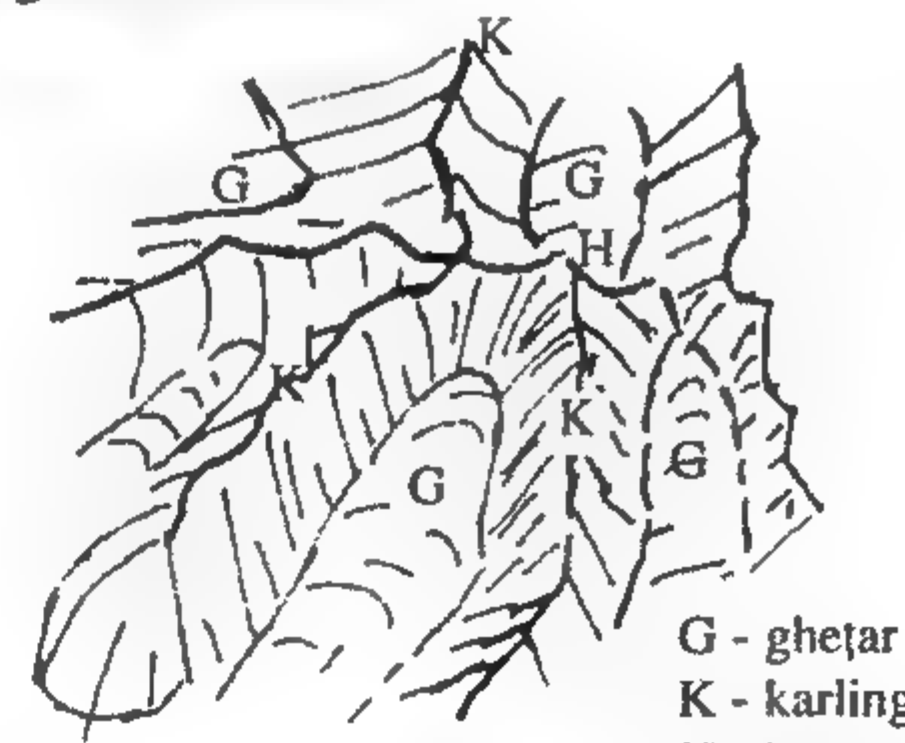
# K

**KASTANOZIOM** - vezi CASTANOZIOM.

**KEGEL KARST (CONE KARST, CARST A PITONS)** - termen ce desemnează un stadiu de evoluție a carstului din regiunile calde și umede; pantele sunt mai mari și văile mai adânci, peisajul fiind dominat de martori calcaroși rotunjiți.

**KELVIN (SCARA)** - sistem de apreciere a temperaturii, în care valoarea de 0°K semnifică punctul unde mișcarea moleculară încetează; este folosit pentru exprimarea temperaturilor de la partea superioară a atmosferei (0°K = -273,15°C).

**KEVIR** - denumire în deșertul iranian pentru microdepresiuni pe fundul cărora sunt acumulări bogate de argilă sărătură.



G - ghețar  
K - karling  
H - horn

Karling



**KIMBERLIT** - rocă magmatică ultrabazică care conține diamante (Rep. Africa de Sud, Fed. Rusă).

**KLIPPĂ** - termen german ce desemnează un martor de rocă diferită de rocile învecinate, rezultat din eroziunea la nivelul unei pânze de șariaj.

**KNICK** - termen introdus în geomorfologie de către L. King, pentru a desemna ruptura evidentă de pantă dintre un inselberg și pedimentul ce îl înconjoară.

**KNOBS** - relief de doline și marton de eroziune dezvoltate pe gresii (lr. S.U.A.).

**KRASNOZIOM** - tip de sol roșu subtropical; vezi și CRASNOZIOM.

**KREB** - cornișă abruptă dată de roci sedimentare rezistente la platourile stâncoase ale hamadei.

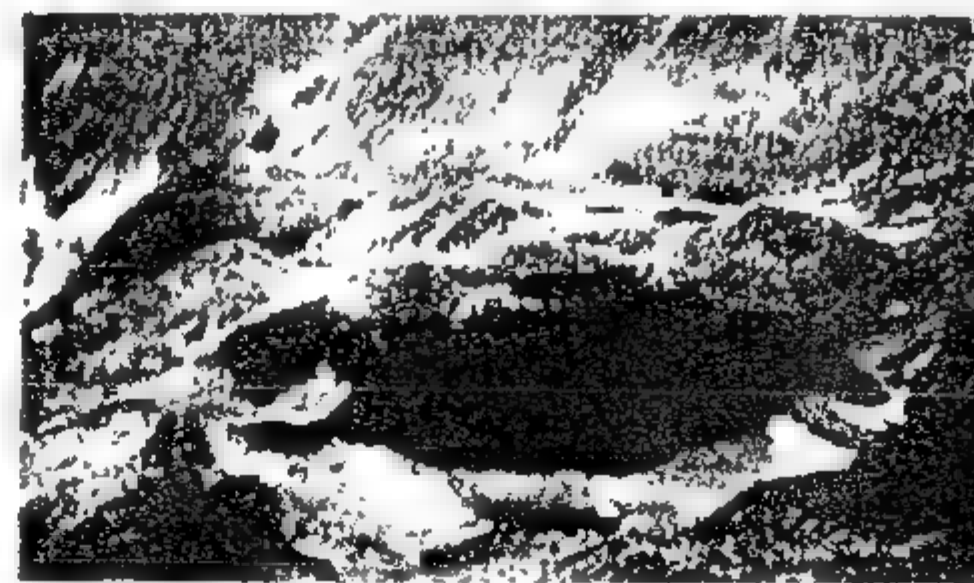
**KUM** - deșert întins de nisip cu relief de barane, în Asia Centrală (Kara-kum și Kâzâl-kum).

**KURUME** - termen în Asia Centrală pentru râurile de pietre.

# L

**LAC** - acumulare de apă într-o depresiune creată natural sau antropic, pe continente; **L.** au o suprafață totală de peste 2,7 mil. km<sup>2</sup>, formă și dimensiuni variabile și o repartitie neuniformă pe Glob. Cele mai multe sunt în regiunile temperate, subpolare și tropical-umede; în regiunile aride sunt extrem de puține și suportă mari variații de nivel. Se diferențiază după caracteristicile celor două componente, depresiunea și apa, în mai multe tipuri. După geneza depresiunii sunt **L. naturale** și **L. antropice**. Cele **naturale** pot fi: **tectonice** (Titicaca, Baikal, Marele Lac Sarat, Malawi, Victoria); **vulcanice** (în cratere: Sf. Ana, Trasimeno, Bolsena, Rotomahana; **pe văi barate vulcanic** - Kaniasa, Baringo, Tuman Hel și Anpa Hel; în excavații de tip **maare** - în regiunea Eiffel); **în luncile râurilor** (în **meandre părăsite**, pe **brațe secundare** - astupate la un cap, **bâlți**, **limane** și prin

bararea albiei de către alunecări etc.); în lungul țărmurilor - prin închiderea cu grinduri de nisip a golfurilor (**laguna Razelm**) sau a gurilor de vărsare ale unor pâraie (**limane** fluvio-maritime - Techirghiol, Tatlageac); **carstice** (în doline, uvale, Buhui); prin **tasare în loess** (Ianca, Plopu); **glaciare** (în circuri - Bâlea, Capra, Podragu; pe văi, în spatele unor praguri sau morene - Maggiore, Como, Garda etc.); **eoliene** (între dunele de nisip). **L. antropice** sunt realizate prin construirea unor **baraje** pe văi, în diferite scopuri: hidroenergetic, recreere și turism, regularizarea scurgerii apei râurilor, irigații, alimentare cu apă a localităților, piscicultură; se numesc local **iazuri**, **helește**, **benturi** etc. **L.** se mai pot grupa după mărime, formă, adâncime, concentrația apei în săruri (**L. sărate**, **salmastre**, **dulci**), temperatura apei (**L. termale** - 1 Mai, Felix, **L. reci** etc.).



Lac glaciatic (Căltun - Munții Făgăraș)



Lac sărat (Ocna Sibiului)

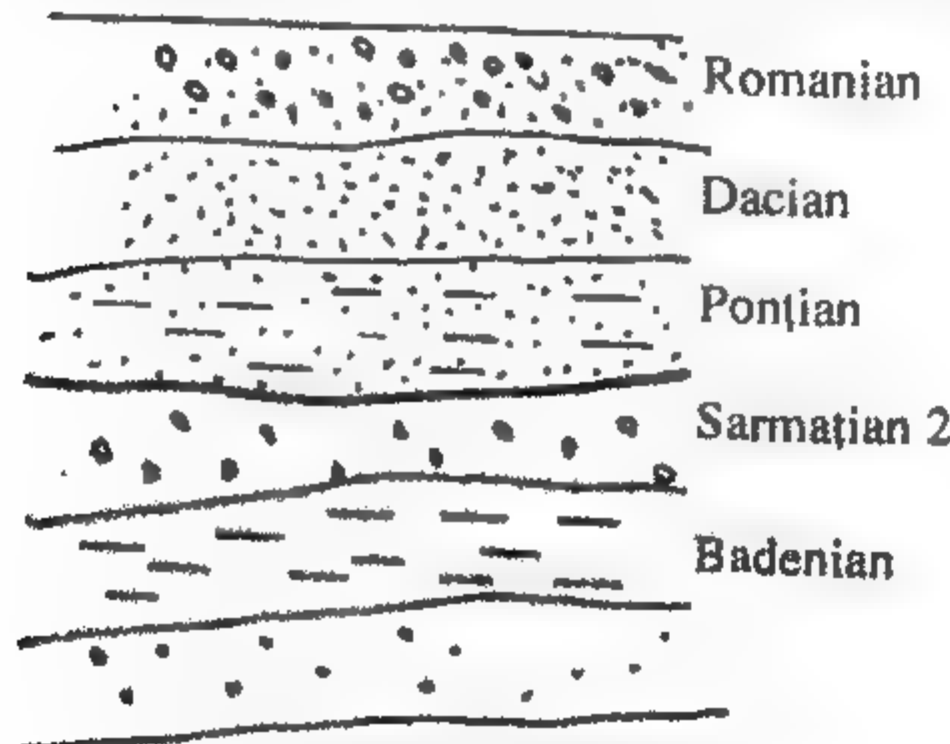


**LAC DE FRIG** - microdepresiuni (depresiuni bine încadrate de culmi înalte), văi înguste, în care se acumulează și stagnează mase de aer rece, de care se leagă înregistrarea unor valori termice minime foarte scăzute.

**LAC DE LAVĂ** - cratere și depresiuni pe platourile vulcanice umplute cu lavă (în Hawaii).

**LACOLIT** - masă de roci intrusive cu formă lenticulară, intercalată între stratele de roci; forma boltită a acesteia se datorează presiunii magmei, iar canalul de legătură cu rezervorul magmatic s-a păstrat sub formă de stâlpi de roci magmatice intruse; în relief, L. se impun prin boltiri sau culmi greoaie; L. pot fi simpli sau sub formă de coroană de conifer.

**LACUNĂ STRATIGRAFICĂ** - interval cronostratigrafic care lipsește din cadrul unei succesiuni de strate, ca urmare a nedepunerii sedimentelor în acest interval sau datorită eroziunii de după depunerea depozitelor acumulate.



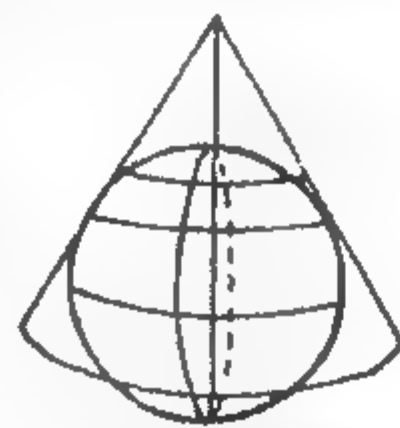
Lacună stratigrafică

**LAGOON** - ochi de mare, cu adâncime redusă, situat în interiorul unui atol.

**LAGUNĂ** - întindere de apă marină de mică adâncime, care este separată de mare (ocean) printr-un cordon litoral, comunicând numai printr-o strâmtoare (portiță) îngustă. L. are salinitate, floră, faună și sedimente deosebite de bazinul marin vecin. Ex: L. Razelm-Sinoie situată pe litoralul românesc al Mării Negre, care comunică (episodic) cu marea, prin strâmtorile Gura Portiței și Periboina.

**LAMĂ** - tip de val îngust și alungit, dezvoltat la furtuni.

**LAMBERT** - proiecție cartografică azimutală cu variante (polară, ecuatorială, orizontală), folosită în realizarea hărților emisferelor și a hărților topografice; distanțele dintre meridiane și paralele pe Ecuator și meridianul central sunt egale; atât meridianele, cât și paralelele sunt linii curbe.



Proiecția pe un con tangent



Paralela tangentă fără deformări

Lambert

**LAMINARĂ** - tip de scurgere în albia râurilor, în pânza și cu viteză mică; nu are loc amestecul apei.

**LANDĂ** - șes întins situat pe țărmurile Atlanticului, format din nisipuri marine neproductive, fixe sau mișcătoare.

**LANDSAT** - sateliți americani de teledetecție legați de observarea din

spațiu a resurselor terestre; în prezent se află la cea de-a cincea generație, după lansarea programului în 1972. Orbita sateliților LANDSAT este heliosincronă, cvasipolară (intervalul de trecere succesivă deasupra aceluiași loc este de 18 zile); imaginile furnizate sunt realizate în 4 benzi spectrale, folosind camere TV cu baleiaj (LANDSAT 3, lansat în 1978, posedă și o cameră multibandă cu baleiaj în infraroșu termal - LANDSAT MSS), iar LANDSAT 4, 5 prezintă o cameră multibandă tematică - LANDSAT TM cu 7 game de lungimi de undă cu rezoluție de 30 m în domeniul vizibil și infraroșu apropiat (laț de 80 m la primele generații de sateliți); principalele aplicații ale imaginilor LANDSAT sunt legate de cartografie, amenajarea teritoriului, clasificarea învelișului vegetal și a utilizării terenurilor, evaluarea producției agricole și a stării culturilor, geologie, hidrologie, oceanografie.

**LANDȘAFT (PEISAJ)** - porțiune omogenă a suprafeței terestre care reflectă o anumită îmbinare în sistem a componentelor naturale (relief, climă, ape, vegetație, sol - L. natural), sau a acestora cu componenta economico-socială (L. culturalizat), în care se impun caracteristici ale cel puțin unuia dintre ele, ce se vor reflecta în exterior (o imagine a relațiilor dintre ele și nu sistemul însuși). L. naturale sunt tot mai puține, ele cedând locul celor antropizate (culturalizate), pe măsura amplificării activităților umane. Ansamblul peisajelor

de pe suprafața terestră constituie învelișul landșaftic.

**LANȚ DE SOLURI** - o succesiune de soluri desfășurată pe un versant lung, separate pe aceeași rocă mamă.

**LANȚ MUNTOS** - sistem de munți, masive care se desfășoară pe o anumită direcție, având comun alcătuirea, structura, geneza, evoluția și o mare parte din caracteristicile morfologice și de peisaj; au lungimi de sute, mii de kilometri, lățimi de zeci, sute de kilometri, componentele sunt strâns legate sau separate prin depresiuni alungite, paralele sau prin defilee, de unde deosebirea unora cu poziție centrală, principală care, de obicei, au o evoluție complexă și înălțimi mai mari, și a altora laterală, tinere și mai scunde; cele mai multe și mai extinse au luat naștere în diferite faze ale evoluției unui geosinclinal, de unde alcătuirea și structura diferită (masive cristaline, munți de flis, munți vulcanici, depresiuni tectonice alungite etc.).



Lanț muntos

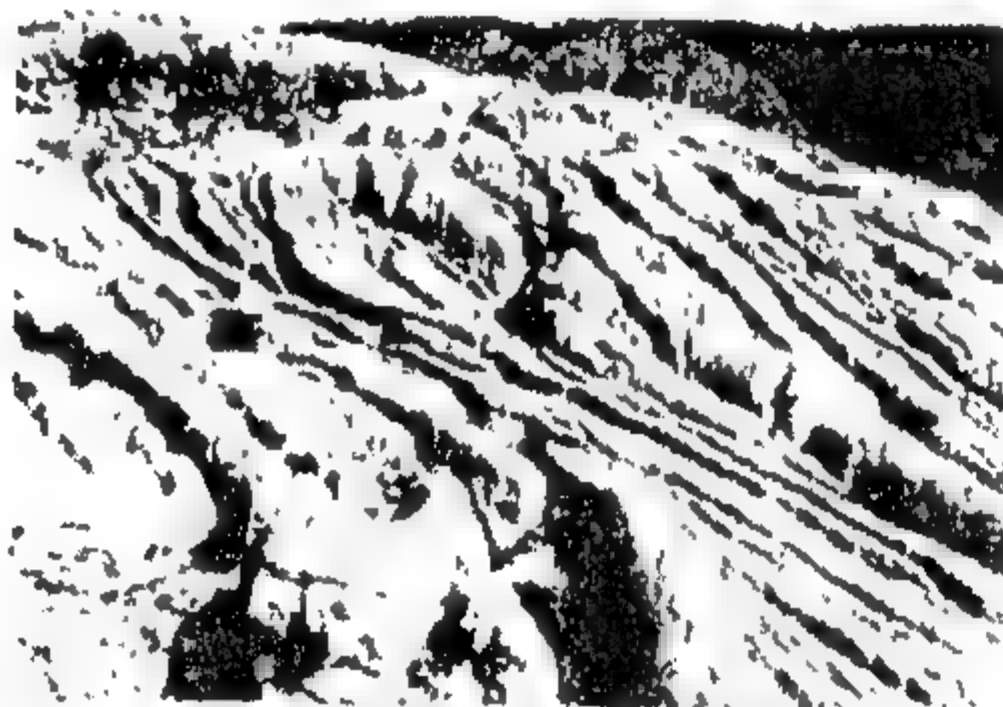
**LANȚ TROFIC** - ansamblu de organisme dintr-un ecosistem care consumă din elementele acestuia, dar care, la rândul lor, sunt și consumate; prin L.t. se asigură o parte din circuitul materiei și energiei la nivel de ecosistem.

**LANȚ VULCANIC** - sistem de munți vulcanici înșirați în lungul unor fracturi care secționează scoarța



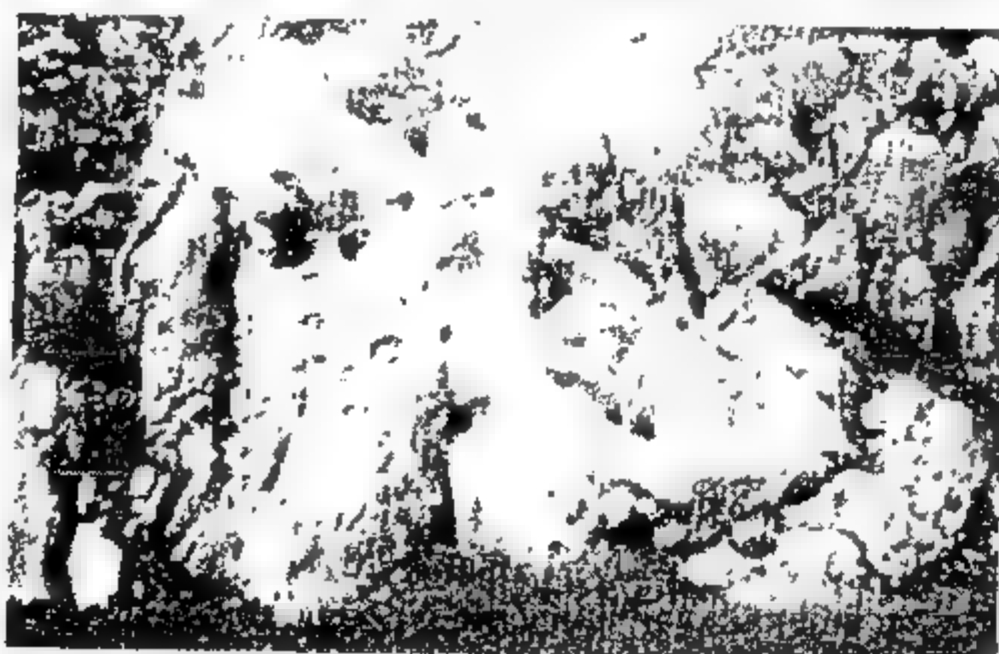
profund; apar la marginea geosinclinalelor, în ariile de subducție și în cadrul dorsalelor; sunt formați prin consolidarea topiturii și a produselor rezultate în timpul erupțiilor (lanțul din vestul Carpaților Orientali, lanțurile insulelor vulcanice din Oceanul Pacific).

**LAPIAZ** - suprafață de platou carstic, cu o mare densitate de lapiezuri cu formă și dimensiuni variabile. Sin: CÂMP DE LAPIEZURI.



Lapiaz (Podișul Mehedinți)

**LAPIEZURI** - microforme ale reliefului carstic cu aspect de șanțulețe (brazde) sau microdepresiuni (găuri) rezultate în urma coroziunii calcarului de către apa încărcată cu  $\text{CO}_2$  și alți acizi (humici, de regulă); dimensiunile lor sunt cel mai adesea de ordinul



Lapiezi (Podișul Mehedinți)

centimetrilor și decimetrilor. Tipuri variate: *L. nude* (vii) cu roca la zi, *L. acoperite* (fosilizate de sol), *L. tubulare*, *L. bolta* (de plafon de peștera), *L. de litoral* (formate în zona de oscilație a mareelor și deasupra liniei de flux), *L. de fisuri* (paralele sau rectilinii, meandrate, tubulare, la intersecția fisurilor), *L. șanț* (adâncite pe fisuri).

**LAPILI** - piroclastit cu dimensiuni cuprinse între 0,4 și 3,2 cm, rezultat în urma unei explozii vulcanice. Prin acumularea și cimentarea lor se formează tufurile lapilice.

**LAPOVIȚĂ** - fenomen hidrometeorologic reprezentat prin căderea simultană a fulgilor de zăpadă și a picăturilor de apă la  $0^\circ\text{C}$ .

**LARAMICĂ** - fază a mișcărilor orogenetice alpine produsă la finele cretacului și la începutul paleogenului, care a creat principalele structuri puternic metamorfozate, cutate (până la șariaj) și înălțate ale sistemelor muntoase alpine, generând unități de depresiuni tectonice interne și de avanfose; în România, au rezultat unitățile cristaline carpatice, schișarea Bazinului Transilvaniei și a Depresiunii pericarpate.

**LARG** - element cu lățime importantă - *L. mării*, *L. văii* etc.

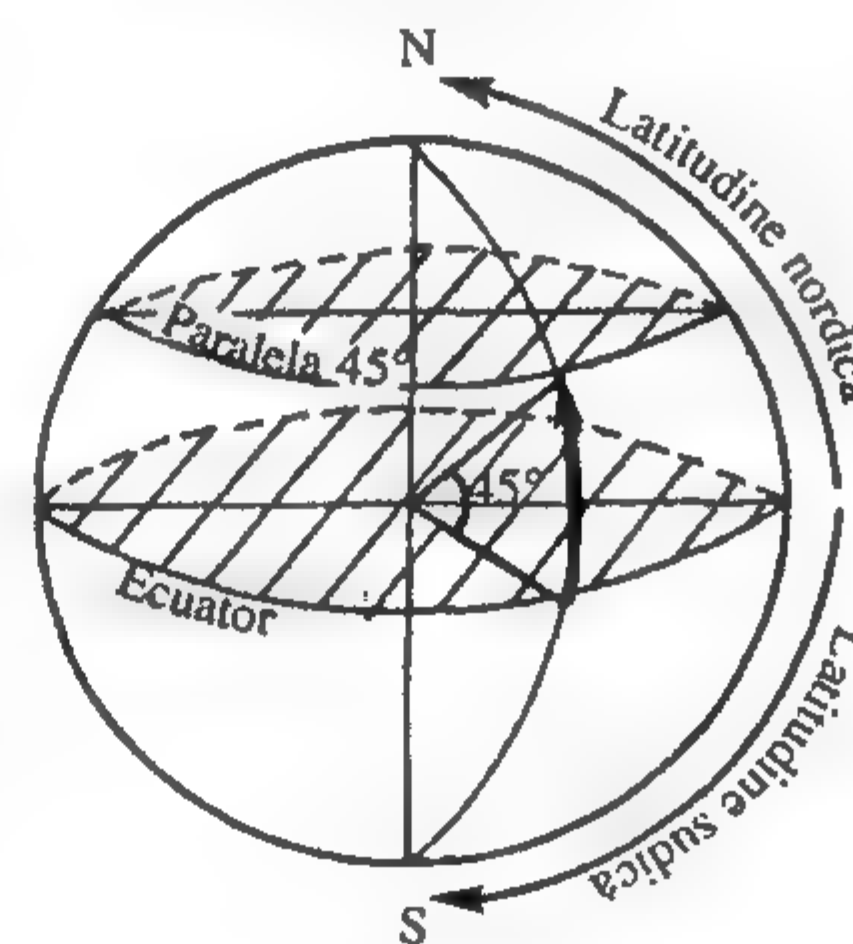
**LARICET** - asociație vegetală în care predomină zăda (*Larix decidua*).

**LATENTĂ** - stare în care se află la un moment dat un element, sistem; ieșirea din această stare necesită depășirea unui prag care impune cedarea sau primirea de energie; se folosește în: *căldură L.* - care trebuie absorbită sau

cedată la schimbarea stării fizice a apei (*căldură L. de condensare*, *căldură L. de topire*, *căldură L. de sublimare*).

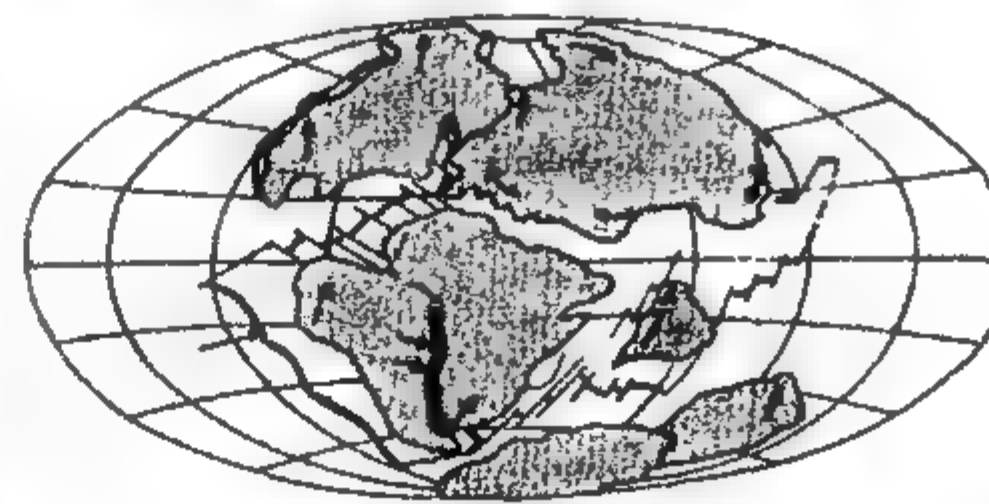
**LATERIT** - depozit rezidual, de culoare roșietică, format în condițiile unui climat cald și umed, prin alterarea silicaților. *L.* este alcătuit predominant din hidroxizi de aluminiu și fier, la care se adaugă și sfărâmături diverse din rocile pe baza cărora s-a format depozitul.

**LATITUDINE** - vezi COORDONATE GEOGRAFICE.



Latitudine

**LAURASIA** - continent ipotetic (separat din Pangaea), care a existat în mezozoic, în emisfera nordică, unind America de Nord și Eurasia; Marea Tethys îl despărțea de Gondwana.



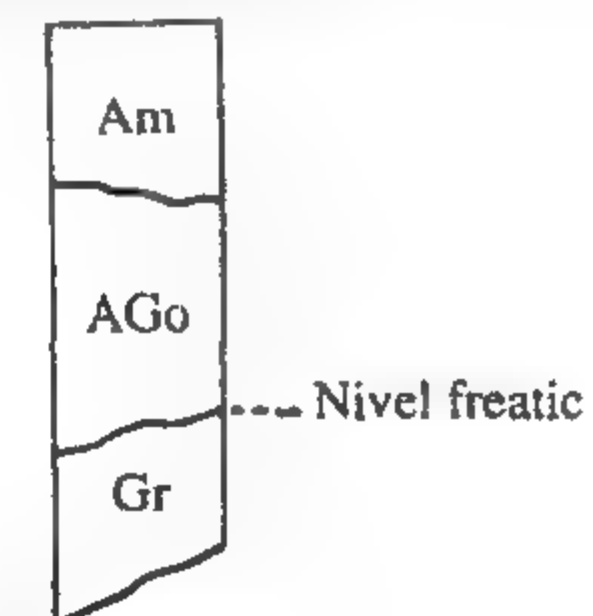
Laurasia

**LAVĂ** - topitură din astenosferă sau din unele pungi aflate în scoarță care erupe pe suprafața terestră; după conținutul chimic există: *L. bazică-fluidă*, cu dominarea elementelor feromagneziene, săracă în silice și cu viteză mare de curgere; *L. acidă-vâscoasă*, cu multă silice și cu viteză de curgere redusă.

**LAVINĂ** - sin: AVALANȘĂ.

**LAZ** - termen regional ce desemnează suprafața de pe care pădurea a fost tăiată și rădăcinile îndepărtate, fiind folosită ulterior ca teren de cultură (frecvent în Munții Apuseni).

**LĂCOVIȘTE** - sol freatic hidromorf (SRCS). Evoluează în regim de exces de umiditate sub influența unei pânze freatice bogate în bicarbonat de calciu. *L.* sunt bogate în humus și pot prezenta acumulări de carbonat de calciu. Succesiune de orizonturi: Am - AGo - Gr; denumirea mai veche a fost aceea de sol humico-gleic.



Lăcoviște

**LĂSTĂRIȘ** - stadiu de tinerețe al unei păduri.

**LEGE** - expresie ce definește tipuri de relații esențiale, necesare, generale ce asigură constanță, stabilitate și repetabilitate relativă într-un sistem. În



sistemul geografic sunt **L. generale** (globale), precum: **L. zonalității** - distribuția latitudinală a elementelor geografice principale impusă de forma Pământului; **L. intrazonalității** - dezvoltarea unor fâșii latitudinale de trecere între zone, ca urmare a existenței unor arii de complementaritate climatică rezultată ca efect al mișcării de revoluție și al înclinării axei terestre; **L. etajării** - distribuirea pe fâșii de altitudine a elementelor geografice, datorată reliefului muntos; **L. azonalității** - dezvoltarea unor sisteme geografice locale, indiferent de zone sau etaje, determinate de dominanta unui factor geografic.

**LEGEA NUMĂRULUI DE SEGMENTE** - numărul de segmente de râu de ordine succesiv crescând tendința să formeze o progresie geometrică descrescătoare, în care primul termen (N1) este numărul de segmente de prim ordin, iar rația progresiei este raportul de confluență (Rc).

**LEGENDĂ** - sistem de semne și explicații care însoțesc o hartă, grupate într-o ordine impusă de conținutul lucrării; mărimea lor și reprezentarea prin simboluri sau areale este în funcție de scara hărții; servește la analiza geografică a hărții.

**LEGI SPECIFICE** - legi care acționează la nivelul învelișurilor geografice sau a unui sistem inferior, de unde un caracter general sau local între ele: (a) la nivelul reliefosferei - **L. expansiunii și extinderii** (creșterii și descreșterii) fundului oceanic în baza

teoriei tectonicii plăcilor; **L. ciclului eroziunii** (de la un relief muntos înalt la o câmpie de eroziune-peneplenă, pediplenă); **L. eroziunii diferențiale** (eroziune selectivă în funcție de caracteristicile rocilor și structurilor geologice); **L. nivelului de bază** (modelarea versanților, văilor se face în acord cu poziția planului de la care aceasta se manifestă); **L. profilului de echilibru** (tendința oricărui sistem dinamic - forțe și factori favorizanți și restrictivi, de a realiza suprafețe slab înclinate, la nivelul cărora acțiunea sa devine relativ nulă); (b) la nivelul climatoferei - **L. Boyle-Mariotte** (la o temperatură constantă, volumul unei mase de gaz variază invers proporțional cu presiunea lui); **L. Bouguer** (extincția radiației solare directe la trecerea ei prin atmosferă, în funcție de coeficientul de transparență); **L. lui Joule** (lucru mecanic cheltuit pentru comprimarea gazului se transformă în căldură, iar la destindere, căldura trece în lucru mecanic); **L. lui Kirchhoff** (la o temperatură dată, raportul dintre capacitatea de absorbție și puterea de emisie este același pentru toate corpurile, fiind egal cu puterea de emisie a corpului absolut negru); **L. lui Boltzman** (dependența intensității emisie totale a corpului absolut negru de temperatura sa absolută); (c) la nivelul hidrosferei - **L. circuitul apei în natură**, **L. Baer-Babynet** (abaterea corpurilor aflate în mișcare în emisfera nordică spre dreapta și în cea sudică, spre stânga, datorită mișcării de rotație care dezvoltă forța Coriolis);

**L. lui Arhimede** (asupra unui corp scufundat se exercită o presiune de sus în jos egală cu volumul de apă dislocat) valabilă pentru aisberguri; **L. lui Pascal** (presiunea exercitată din exterior asupra unui lichid se transmite uniform în masa lui, în toate direcțiile); (d) la nivelul pedosferei - **L. acumulării materiei organice într-un depozit**.

**LEGILE GEOMORFOMETRIEI** - stabilite pentru bazinele hidrografice ierarhizate în sistem Strahler-Horton sunt: **L. numărului de segmente de râu**, **L. lungimilor însumate**, **L. lungimilor medii**, **L. suprafețelor însumate**, **L. suprafețelor medii**, **L. perimetrelor însumate**, **L. perimetrelor medii**, **L. diferențelor de nivel însumate**, **L. diferențelor de nivel medii**, **L. pantelor medii**.

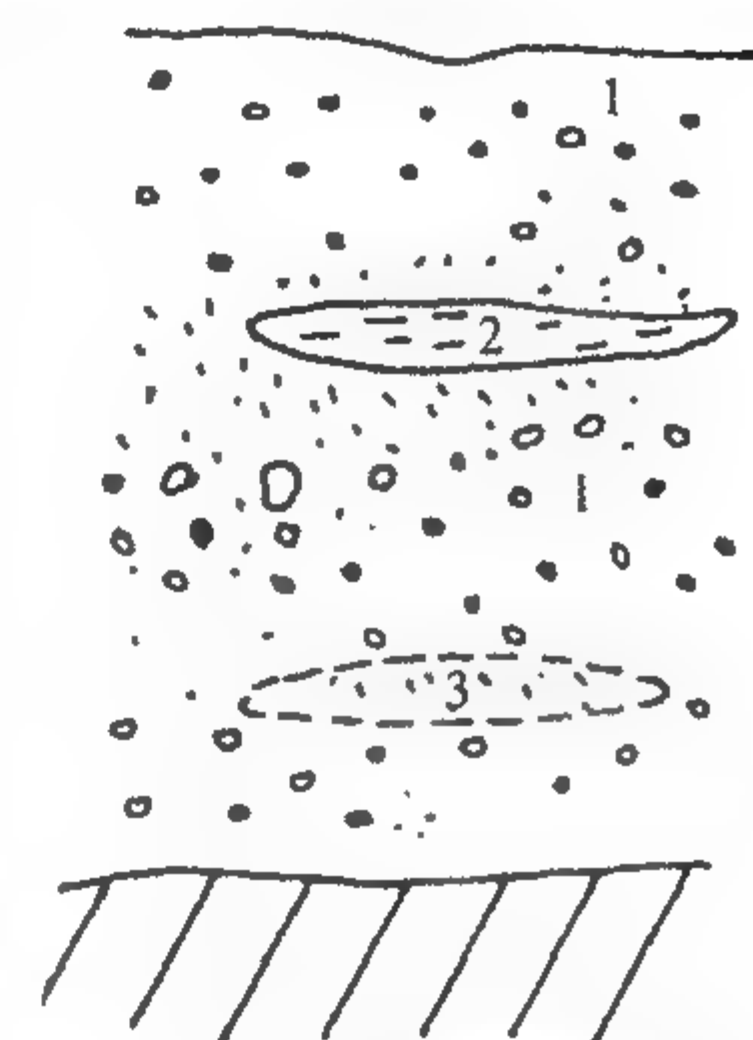
**LEHM** - depozit loessoid provenit prin decalcifierea unor loessuri, caracterizat prin îmbogățiri în oxizi de fier și minerale argiloase.

**LENDENEZ** - sistem de cordoane ce leagă insule din vecinătatea țărmului, dar care sunt emerse doar la reflux.

**LENTICULARIS** - specie de nori de tipul cirrocumulus, altocumulus, stratocumulus, cu formă lenticulară și cu margini clare.

**LENTILĂ** - 1. corp de sticlă specială care servește la instrumentele optice. 2. component frecvent al unui depozit aluvial cu structură lenticulară sau torențială, în care **L.** este din argilă, pietriș sau nisip.

**LEPTOSOLURI** - soluri (FAO) puțin profunde, care au un orizont A scurt, urmat de fragmente de rocă sau



Lentilă (2)

de roca compactă (*leptos* în limba greacă înseamnă subțire).

**LESPEZI** - termen regional desemnând gelifracțe colțuroase, șlefuite pe planuri de șistozitate (șisturi), care acoperă suprafața unei culmi montane; ex: vârful Lespezi din Masivul Făgăraș.



Lespezi (Vf. Lespezi, Munții Făgăraș)



**LEUCOCRAT** - minerale sau roci de culoare deschisă.

**LEVANTIN (ROMANIAN)** - partea finală a pliocenului caracterizată prin formațiuni detritice (îndeosebi nisipuri și pietrișuri) groase, mișcări tectonice (faza valahă), exondări importante.

**LEVIGARE** - proces în urma căruia unele dintre componentele solubile sau fin dispersate din profilul de sol sau din partea superioară a acestuia sunt îndepărtate de apa de percolare.

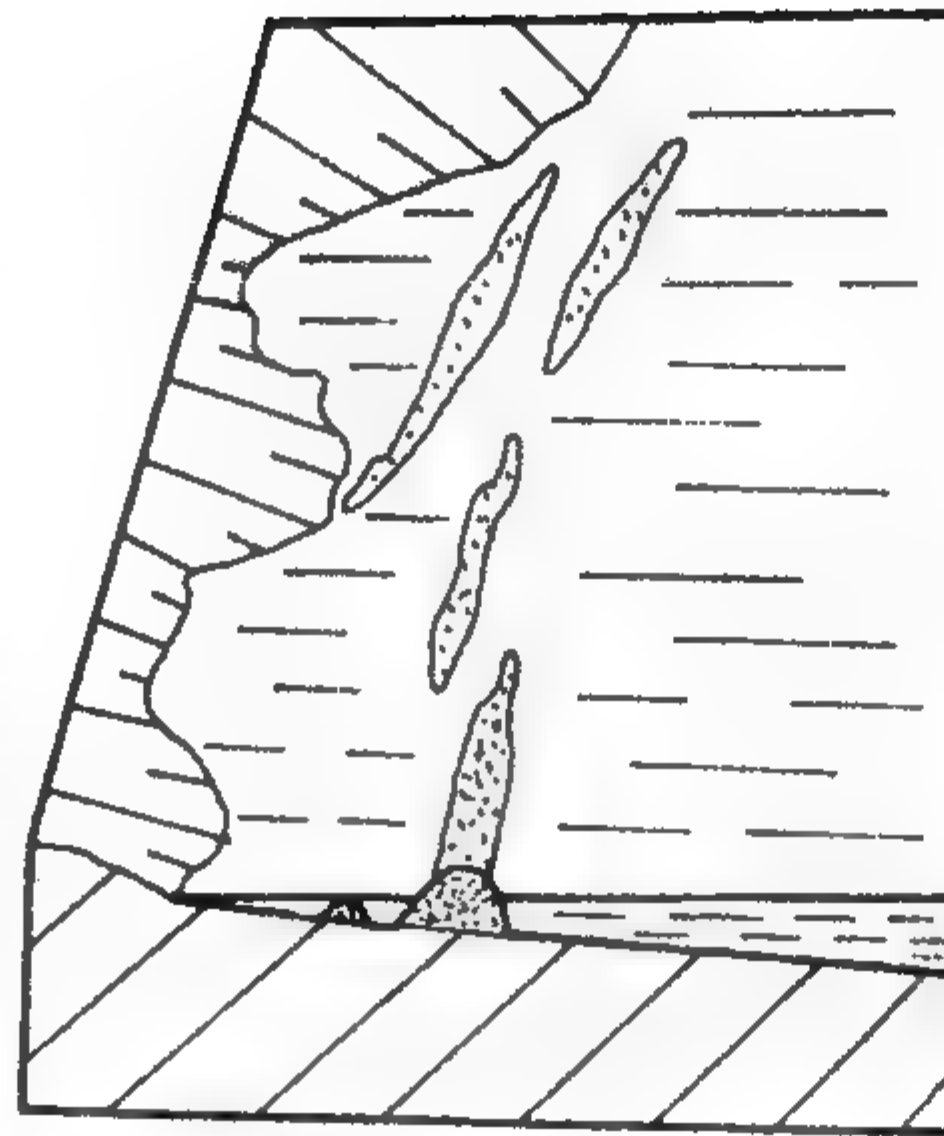
**LIANĂ** - nume generic dat plantelor cu tulpina foarte lungă, subțire și flexibilă, care se agață sau se încolăcesc pe trunchiurile sau ramurile arborilor. **L.** din pădurile tropicale umede reprezintă aproximativ 90% din totalul speciilor existente; ele pot atinge lungimi de 200 m.

**LICHENI** - grup de organisme ce constă într-un complex ciuperci-alge care trăiesc în simbioză; **L.** trăiesc pe suprafețele cu rocă la zi, trunchiuri de copaci, acoperișuri etc.

**LICHENOMETRIE** - tehnica de datare a evenimentelor holocenului și mai ales a fluctuațiilor climatice din ultimii 5000 de ani, pe baza ratei de creștere a lichenilor ce acoperă depozitele glaciare și periglaciare.

**LIDO** - tip de țărm cu platformă litorală, pe care curenții litorali au creat cordoane litorale (de regulă, nelegate de țărm) din mâl sau nisip; separă o lagună de restul mării.

**LIGNINĂ** - substanță organică ce intră în alcătuirea pereților celulari ai țesuturilor lemnoase.



Lido

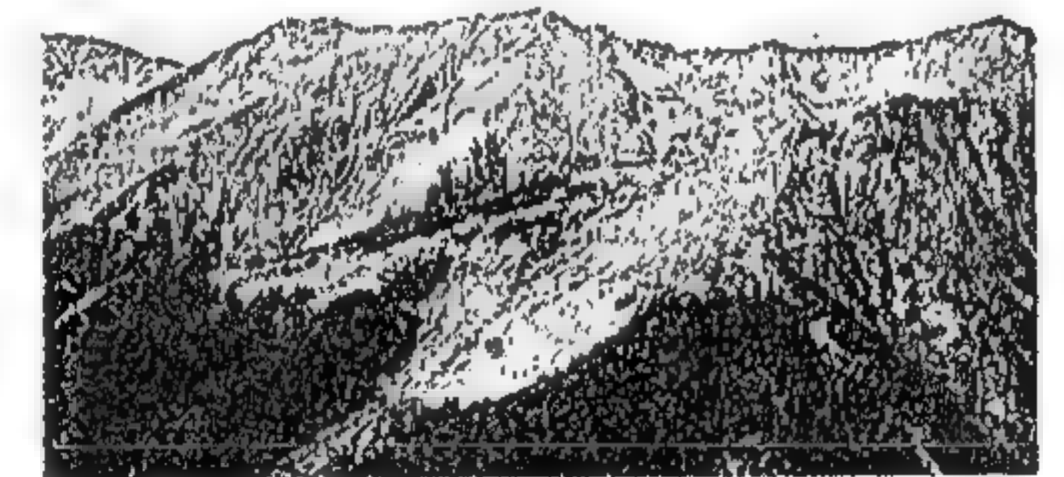
**LIGNIT** - rocă sedimentară caustobiolitică, rezultată prin incarbonizarea plantelor lemnoase acumulate în bazine, în neozoic; are culoare brună, luciu mat, structură lemnoasă, putere calorică redusă (2500-4000 kcal/kg); în România, stratele de **L.** se găsesc în Podișul Getic, unde se exploatează în mai multe locuri, pentru a fi folosit la încălzitul casnic și în termocentrale.

**LIMANE** - lacuri dezvoltate pe cursul inferior al unor râuri (**L. fluviatile**), în spatele unor baraje de aluviuni create de către colector (anastomozarea gurilor de vărsare) sau în spatele cordoanelor de nisip realizate de curenții litorali (**L. fluviomarine**).

**LIMITĂ** - margine a unui sistem, de la care intră în contact cu altele; valoare extremă spre care tinde desfășurarea unui proces sau manifestarea unei caracteristici. Se folosește ca: **L. apelor**

(poziția liniei de țărm la reflux); **L. uscatului** (poziția liniei de țărm la flux); **L. zăpezilor perene sau permanente** (dincolo de care zăpezile căzute în decursul unui an nu se topesc în totalitate, ci doar parțial, în timpul anotimpului cald; de regulă, se suprapune izotermei de 0°C; se află la nivelul mării, în emisfera sudică, începând de la 62° latitudine; la Ecuator (0-3° latitudine) se găsește la 4400-5200 m, Kenya-Kilimandjaro; **L. climatică** (separă unități climatice de ordine diferite); **L. geomorfologică** (contacte clare, nete între forme de relief); **L. biogeografică** (desparte unități și subunități biogeografice; indică areale cu un anumit specific biogeografic); **L. pedologică** (pe hărțile cu soluri, separă areale cu diferite tipuri); **L. fizico-geografică** (urmărește contactul între unități geografice, stabilit prin interpretarea limitelor componentelor naturali ai sistemelor); **L. termice** pentru viață (valorile maxime și minime între care viața organismului este posibilă); **L. fizice** pentru soluri, depozite (**L. de aderență**, **L. aeratiei**, **L. de curgere**, **L. de plasticitate** - dată de conținutul minim sau maxim de apă al unei roci, între care aceasta este plastică); **L. superioară a pădurii** - linie care unește, în regiunile montane, arborii care au cel puțin o înălțime de 5 m, în accepția geografilor, sau de 7 m, în accepția silvicultorilor; desimea arborilor trebuie să fie suficient de mare; această **L.** apare ca rezultată a interacțiunii factorilor geografici, care îi imprimă un caracter: *climatic*, *edafogeomorfologic*, *antropic*. Caracterul climatic

poate fi *termic* (dat de izoterma medie anuală de 0°C sau de cea de +10°C a lunii celei mai calde - caz în care arborii sunt piperniciți) sau *eolian* (arborii au forma de steag sau drapel). Caracterul *edafogeomorfologic* apare datorită pantelor mari (care nu permit solificarea, implicit instalarea vegetației) sau anumitor procese geomorfologice (prăbușiri de blocuri, avalanșe). Omul determină coborârea **L.** superioare a pădurii, uneori cu câteva sute de metri, prin defrișări; la **L.**, arborii având de regulă înălțimi mari, pădurea se termină brusc.

Limita superioară a pădurii  
(Munții Făgăraș)

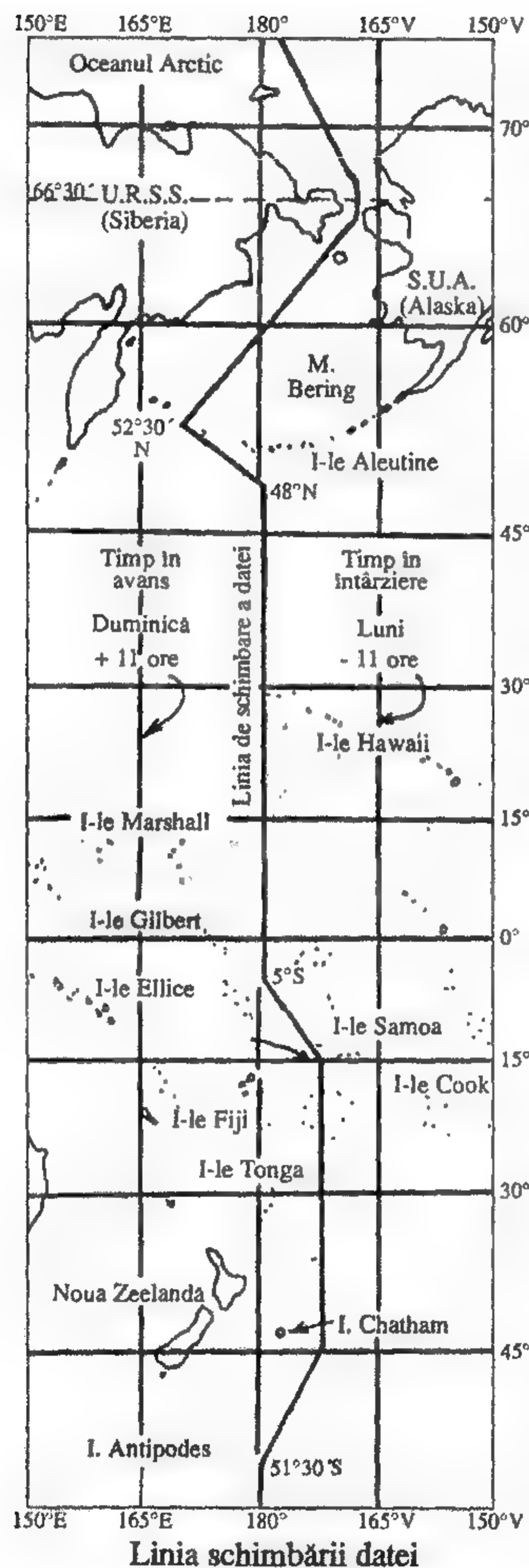
**LIMNIC** - legat de mediu lacustru, bazin lacustru - în care se acumulează depozite minerale și organice; subtip de sol dezvoltat pe depozite lacustre.

**LIMNIGRAF** - aparat folosit pentru înregistrarea automată a variației nivelului apei unui râu sau lac.

**LIMNIGRAMĂ** - diagramă pe care se înregistrează variația nivelului apei unui râu sau lac.

**LIMNIOBIOS** - totalitatea organismelor vegetale și animale care trăiesc în ape dulci.





**LIMNOCREN** - ecosistem individualizat în gropi cu apă, alimentate din subteran și din care izvorăsc pâraie.

**LIMNOLOGIE** - ramură a hidrologiei care se ocupă cu studiul lacurilor (naturale și artificiale); studiază condițiile de viață și organismele din apele dulci (în hidrobiologie).

**LIMNOPSAMON** - organisme care trăiesc în depozitele nisipoase din apele dulci.

**LIMONIT** - termen folosit pentru a indica oxi-hidroxizi de fier; are culoare roșie-brună.

**LINIA DE ECHILIBRU GLACIAR** - termen care desemnează bilanțul glaciar nul.

**LINIA ECHINOCTILOR** - unește punctele vernal și autumnal.

**LINIA FRONTULUI DE AER** - linia de la intersecția frontului cu o suprafață de referință.

**LINIA MARILOR ÎNĂLȚIMI** - unește punctele cu cea mai mare altitudine dintr-un masiv.

**LINIA POLILOR** - axa care unește polii geografici, trecând prin centrul Pământului; axa care unește polii geomagnetici.

**LINIA SCHIMBĂRII DATEI** - (calendaristică) corespunde în cea mai mare măsură meridianului de 180° care strabate Oc. Pacific; cu excepția orei 24, când întreg Pământul se află la aceeași dată calendaristică, în rest, față de această linie, la est se va consuma ziua ce precede pe cea care se dezvoltă la vest (consecință a mișcării de rotație).

**LINIA SOLSTIȚILOR** - unește punctele corespunzătoare celor două solstiții.

**LINE DE CREAMĂ** - unește vârfurile cele mai înalte de pe o creastă.

**LINE DE CUMPÂNĂ** - vezi CUMPÂNĂ APELOR.

**LINE DE FALIE** - la contactul planului de falie cu planul cvasiorizontal de la exteriorul unității coborâte.

**LINE DE ȚĂRM** - contactul dintre uscat și apa mării; este netă la țărmurile abrupte; la cele joase de câmpie, cu platforma continentală extinsă, afectate de marea, există o poziție la flux și alta la reflux.

**LITIC** - subtip de sol (SRCS) care prezintă orizont R, cu limita superioară între 20-50 cm adâncime.

**LITIERĂ** - orizont organic prezent la suprafața majorității solurilor de sub pădure; este formată din frunze, ramuri și alte materiale nedescompuse sau foarte puțin descompuse; vezi și ORIZONT ORGANIC NEHIDROMORF.



Litieră (Munții Făgăraș)

**LITOCLASTIE** - spargerea rocilor prin diferite forme de manifestare a dezagregării; rezultă grohotișuri.

**LITOFIL** - 1. specie de plantă care trăiește pe stânci, abrupturi. 2. caracteristică a unor elemente chimice de a se combina cu  $O_2$  și a se concentra în scoarță.

**LITOGENEZĂ** - totalitatea fenomenelor care determină formarea rocilor sedimentare. Include următoarele faze: distrugerea rocilor preexistente, transportul, sedimentarea și diageneza acestora.

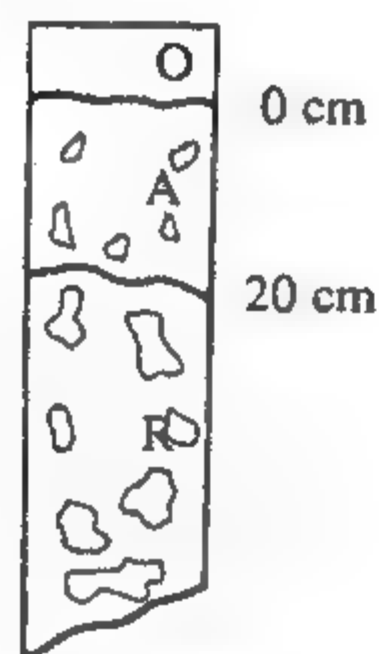
**LITOMETEOR** - particule de praf, gheață, în suspensie în aer sau antrenate în atmosferă de către vânt.

**LITORAL** - 1. coastă, zonă în lungul liniei de țărm, în cadrul căreia se manifestă procese geomorfologice specifice contactului mare-uscat; limitele L. sunt linia țărmului la cele mai joase niveluri, respectiv limita la nivelul maxim (limita uscatului); L. cuprinde un segment permanent deasupra apelor (falezele la țărmurile înalte), o fâșie acoperită periodic de apele mării (zona tidală aflată sub influența valurilor) și un sector permanent submers cu adâncimi mici, unde au loc procese de transport și sedimentare (șelf continental, platforma litorală). 2. depozite L. prezente în vecinătatea liniei de coastă, provenite din mai multe surse: marine, transportate de apele mării (valuri), terigene (transportate de curenți), rezultate din erodarea falezelor sau aduse de râuri; sunt variate granulometric (argile, silturi, nisipuri, galeți, bolovanișuri).



**LITOSFERĂ** - înveliș solid aflat la exteriorul Pământului; conține scoarța și partea solidă de la suprafața astenosferei, între ele fiind discontinuitatea Moho; grosime în jur de 100 km.

**LITOSOL** - tip de sol (SRCS) neevoluat, format pe roci consolidate, cu un profil subțire; are un orizont A (cu grosime mai mică sau cel puțin egală cu 20 cm) situat direct deasupra orizontului R.



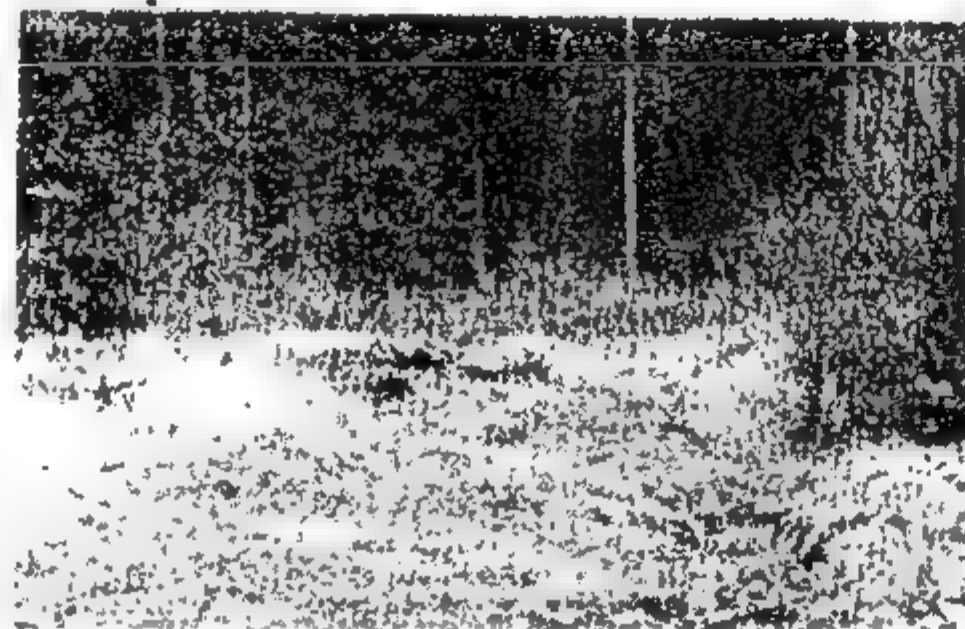
Litosol

**LITOSTRATIGRAFIE** - studiul particularităților fizice și spațiale, a petrografiei rocilor stratificate, în scopul determinării stratigrafiei lor; *unitatea litostratigrafică* cuprinde o grupare de roci (*litostratigrafia*), conținutul fosil (*biostratigrafia*), precum și poziția lor în scara timpului geologic (*cronostratigrafia*).

**LIVADĂ** - ecosistem format din pomi fructiferi.

**LIXISOLURI** - soluri (FAO) caracterizate prin procese de eluviere-iluviere și proprietăți asemenea acrisolurilor și alisolurilor, dar având un grad de saturare în baze mai mare (peste 50%), pe întreaga grosime a profilului.

**LIZIERĂ** - margine a unei păduri, unde se interferează pădurea cu terenul neîmpădurit.



Lizieră (Clăbucetele Predealului)

**LIZIMETRU** - dispozitiv cu ajutorul căruia se colectează și se măsoară cantitatea de apă infiltrată într-un anumit volum de sol.

**LLANO (LLANOS)** - termen în limba spaniolă ce desemnează asociațiile vegetale ierboase de savană care acoperă câmpiile și platourile din regiunea bazinului Orinoco (nordul Americii de Sud).

**LOB DE MEANDRU** - bucla meandruului.

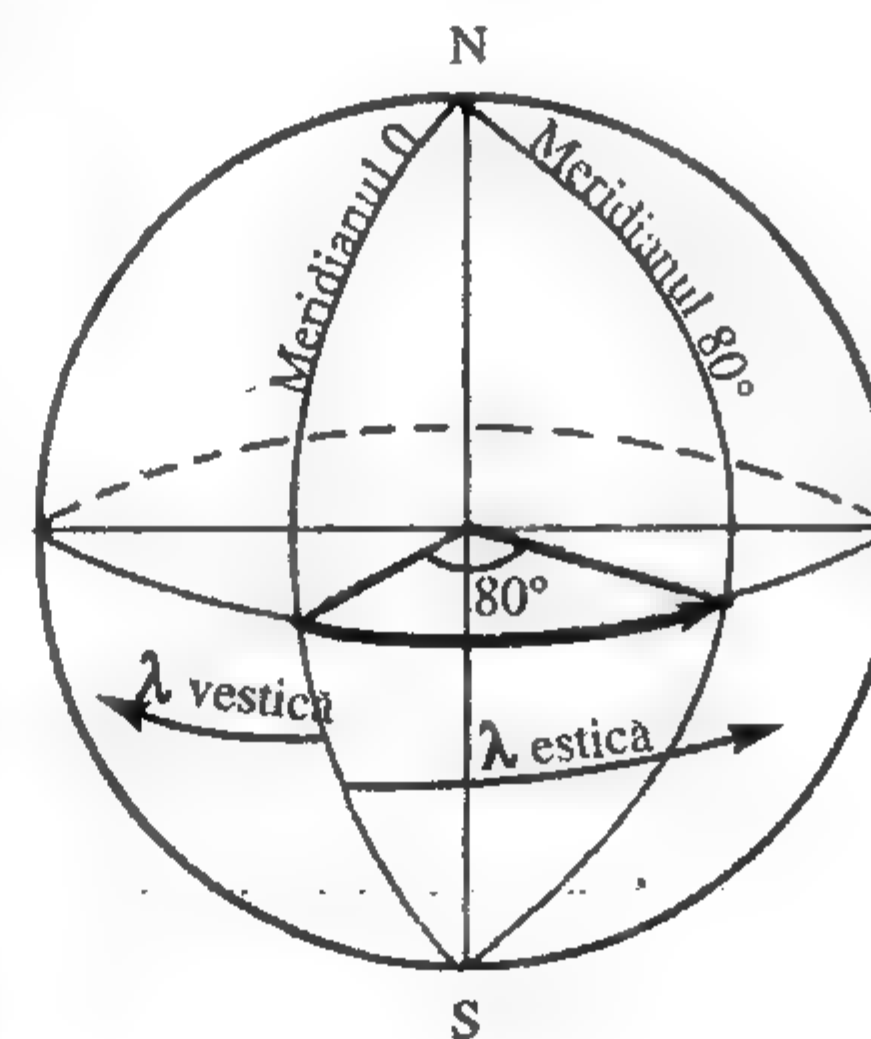
**LOB GLACIAR** - digitație, ramificație sau front glaciuar cu formă convexă ce se desprind dintr-un ghețar, având oscilații independente; astfel de L. apar în cazul ghețarilor de piemont (alaskieni) sau la ghețarii de vale ce debusează în marginea unei depresiuni intramontane.

**LOESS** - rocă sedimentară detritică, predominant prăfoasă, friabilă, cu porozitate mare, neconsolidată sau slab consolidată, de culoare gălbuie până la brun-gălbuie; din punct de vedere mineralogic este alcătuit din cuarț, argilă,

carbonați (predominant de calciu), deși există și L. complet lipsit de carbonați; L. este permeabil, apele de infiltrație determinând procese de sufoziune, care duc la tasare și la formarea crovurilor; L. se desprinde pe fețe verticale, favorizând formarea pereților abrupti. Este o formațiune specifică pleistocenului, cu o origine controversată (fluvială, eoliană, deluvială, glaciară, fluvioglaciară, pedogenetică, complexă etc.); L. acoperă suprafețe mari în climatele temperate, cele mai tipice depozite dezvoltându-se în China. În România, L. atinge grosimi mai mari în estul Bărăganului și în Dobrogea.

**LOESS ARGILOS** - loess cu textură mai fină, având un conținut de argilă de aproximativ 25-30%.

**LOESS NISIPOS** - loess cu textură mai grosieră, având un conținut de argilă de aproximativ 10-15%.

Longitudine ( $\lambda$ )

**LOESS TIPIC** - loess cu textură mijlocie, având un conținut de argilă de aproximativ 15-25%.

**LONGITUDINE** - coordonată geografică reprezentând distanța în grade, măsurată pe Ecuator, dintre meridianul care trece printr-un punct oarecare de pe Glob și primul meridian (meridianul 0, care trece prin Greenwich).

**LOPOLIT** - formă de zăcământ plutonică (de adâncime), care se formează în zonele sinclinale, când magma se insinuează în această structură.

**LOXODROMĂ** - linie convențională curbă ce intersectează meridianele Pământului sub același unghi; pe hărți în proiecție Mercator, folosite în navigație, ea apare ca o linie dreaptă și permite trasarea rutelor de navigație și calculul distanțelor.

**LUCIFUG** - caracterul viețuitoarelor care evită lumina; cele din sol (cârțița), din peșteri și din zona abisală.

**LUCIU DEȘERTIC (PATINĂ DEȘERTICĂ)** - crustă de culoare închisă (neagră până la roșiatică), strălucitoare, de grosime mică (cel mult câțiva milimetri), formată prin depunerea de oxizi de fier și mangan la suprafața rocilor, de către apele mineralizate cu circulație capilară, care se evaporă, sau din alterarea acestora; L. d. protejează rocile împotriva dezagregării.

**LUMAȘEL** - rocă sedimentară calcaroasă, slab cimentată, alcătuită din fragmente de cochilii sau din schelete de organisme (*lumachelle*).

**LUMEN** - unitate de măsură a fluxului de lumină.



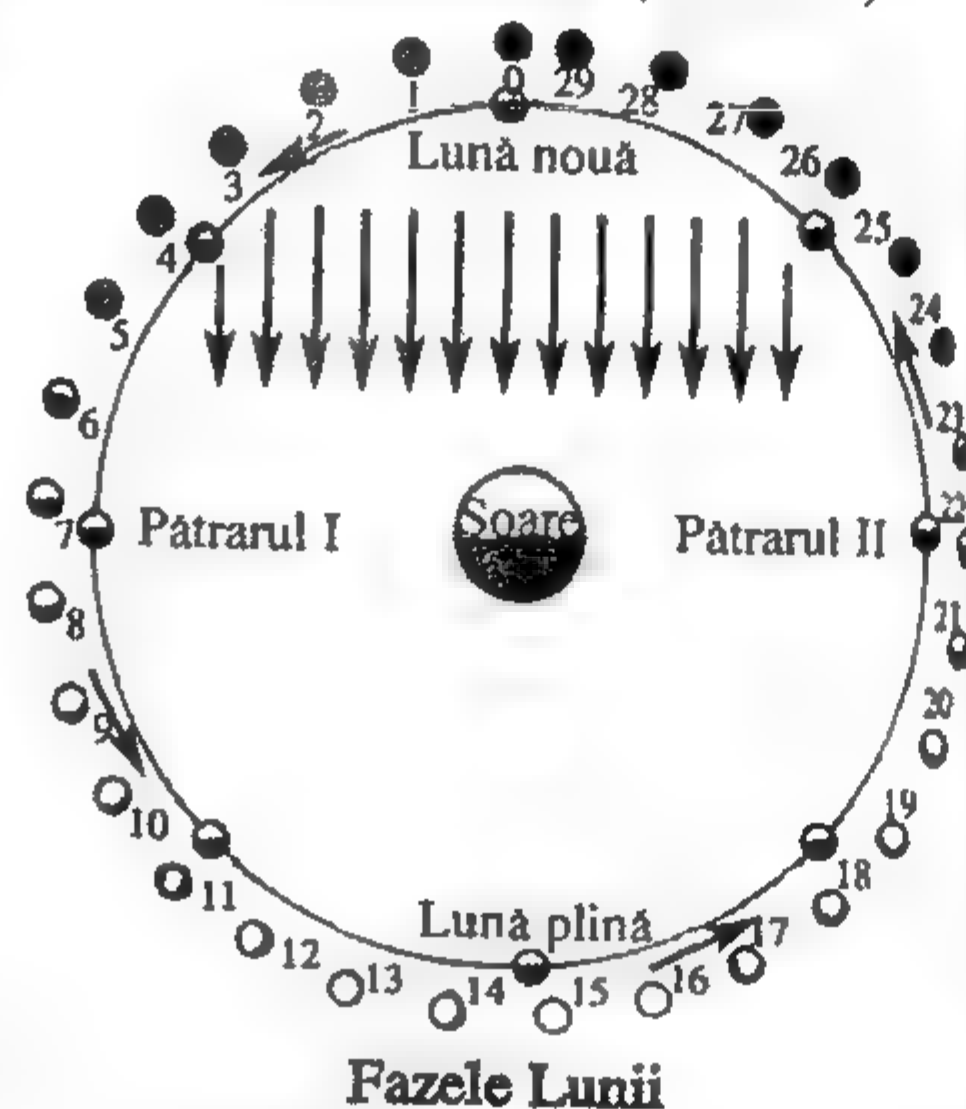
**LUMINĂ** - radiație electromagnetică cu lungime de undă de 400-760; este încadrată de radiațiile infraroșii și ultraviolete; are o viteză de propagare de cca 300000 km/s; *L. albă* - este compusă din toate radiațiile din spectrul vizibil; *L. purpurie* - fenomen luminos sub formă de disc roșu-portocaliu dezvoltat la limita orizontului, unde Soarele deja a apus; *L. zodiacală* - fâșie luminoasă de formă triunghiulară, de culoare albă pe boltă, înregistrată la echinocțiu de primăvară la 2-3 ore după asfințit și la echinocțiu de toamnă cu 2-3 ore înainte de răsărit.

**LUMINIȘ** - termen popular acordat poienilor restrânse din interiorul pădurilor.

**LUMINOZITATE** - energia radiantă emisă de un corp ceresc în unitate de timp.

**LUNA** - corp ceresc, satelitul natural al Pământului, la o distanță medie de 384400 km față de acesta (363300 km la perigeu și 405508 km la apogeu); are o densitate medie de 3,34 g/cm<sup>3</sup>, o mișcare de rotație egală cu cea de revoluție (are îndreptată aceeași emisferă spre Pământ); nu are atmosferă, iar relieful destul de complex (munți, platouri, cratere, falii) este legat mai ales de impactul suprafeței sale cu meteoriții și asteroizii; s-a format prin concentrarea materiei cosmice în urmă cu 4,6 mld. ani; *L.* determină producerea mareelor. În timpul perioadei de revoluție a *L.* de 29 zile, aceasta va avea poziții diferite în raport cu Pământul și Soarele, de unde o iluminare diferită ca mărime a

porțiunii observate, ceea ce se va reflecta în imagini deosebite (*fazele L.*).



**LUNCA** - porțiune a fundului unei văi, cunoscută și sub denumirea de albie majoră; în *L.* se deosebesc trei sectoare: *L. internă* (situată în vecinătatea albiei minore pe care o domină datorită grindurilor longitudinale), *L. centrală* (este netedă și mai coborâtă, alcătuită din depozite fine de aluviuni, există cursuri paralele ale râului), *L. externă* - spre terasă (este cea mai joasă, prezintă brațe părăsite, belciuge, sunt prezente frecvente fenomene de înmlăștinire și vegetație hidrofilă - stufărișuri). *L.* poate fi, ca poziție față de albia minoră, *monolaterală* (asimetrică) și *bilaterală* (simetrică).

**LUNGIMEA RÂULUI** - distanța dintre obârșie și gura de vărsare sau locul de confluență cu alt râu, măsurată sinuos în lungul acestuia.

**LUNGIMEA REALĂ A RÂULUI** (*L<sub>r</sub>*) - produsul dintre lungimea în linie

sinuoasă a râului (*L<sub>s</sub>*) și coeficientul de sinuozitate (*K<sub>s</sub>*). →  $L_r = L_s \cdot K_s$ .

**LUPĂ (DE ALUNECARE)** - masă de alunecare de dimensiuni reduse (ordinul metrilor), de formă lenticulară.

**LUPĂ DE SOLIFLUXIUNE** - surgere de noroi de dimensiuni de ordinul centimetrilor, care se produce datorită alternanței îngheț-dezgheț și se prezintă ca o movilă cu aspect convex.

**LUT** - 1. rocă detritică în componența căreia predomină granulele de praf cu diametrul între 0,02 și 0,002 mm (scara Atterberg). Sin: ALEURIT, PRAF. 2. clasă texturală (SRCS), care include materiale de sol sau sediment, în alcătuirea cărora intră 20-32% argilă și 14-32% praf.

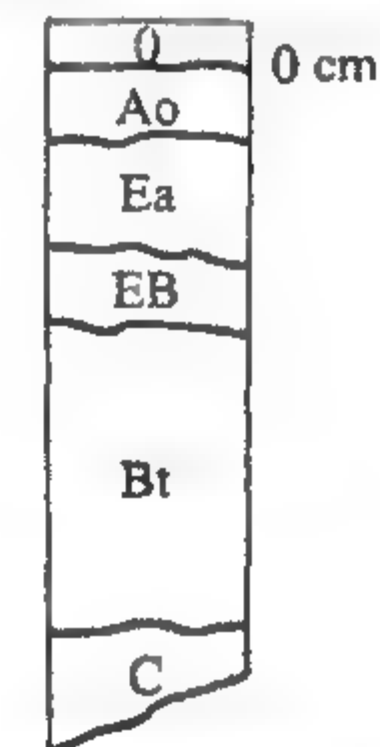
**LUT ARGILOS** - clasă texturală (SRCS) care include materiale de sol sau sediment în alcătuirea cărora intră 32-45% argilă și sub 32% praf.

**LUT NISIPOS** - clasă texturală (SRCS) care include materiale de sol sau sediment în alcătuirea cărora intră 13-20% argilă și mai puțin de 32% praf sau mai puțin de 12% argilă și peste 32% praf.

**LUVIC** - termen (SRCS) care indică soluri cu orizont E luvic și B argiloiluvial.

**LUVISOL ALBIC** - tip de sol (SRCS), aparținând clasei argiluviosoluri, specific pădurilor de deal, dar și a celor din regiunea montană inferioară.

Prezintă orizont argiloiluvial (Bt) și orizont eluvial albic (Ea). Procesul de eluviere este mai intens decât la solurile brune luvice, cu care apare în asociație, datorită faptului că, spre deosebire de acestea din urmă, *L. a.* se formează pe suprafețe plane sau microdepresionare (predispuse la o infiltrare a apei din precipitații mai intense), pe materiale parentale lipsite de elemente bazice. Succesiunea tipică de orizonturi: Ao-Ea-Bt-C; denumirile mai vechi sub care era cunoscut sunt: podzol secundar, podzol de degradare, sol silvestru podzolic, sol podzolic argiloiluvial.



Luvisol albic

**LUVISOLURI** - soluri (FAO) cu orizont de iluviere a argilei, cu conținut ridicat în baze, cel puțin în partea lui inferioară.

**LUX** - unitate de măsură a iluminării unei suprafețe.

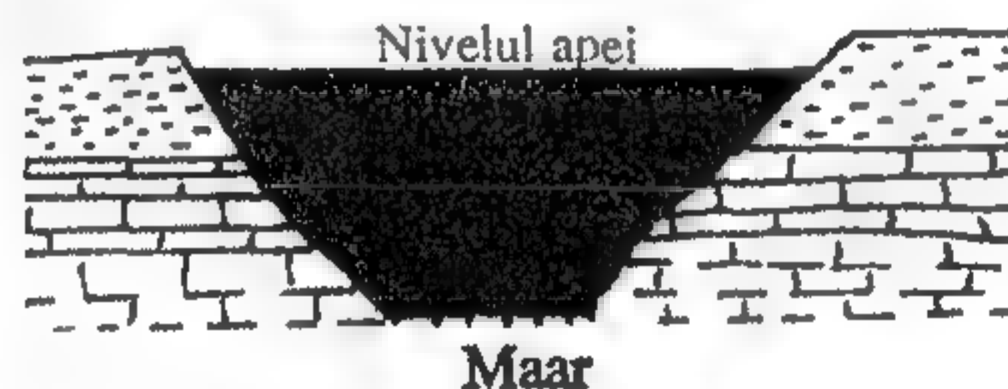
**LUXMETRU** - instrument de apreciere a iluminării.



# M

**MAADER** - termen nord african pentru formațiunea nisipoasă de la gura uedului, pe care vântul a creat dune; în albiile din ued, după viituri, se practică culturi locale.

**MAAR** - depresiune rotundă, asemănătoare cu un crater, formată în urma unor explozii vulcanice; termenul a fost folosit pentru denumirea lacurilor dezvoltate în regiunea Munților Eiffel (Germania).



**MACROAEROFIL** - organisme care consumă o mare cantitate de oxigen (homeotermele).

**MACROCLIMĂ** - clima unei regiuni extinse (climă temperată, climă polară, clima Carpaților etc.).

**MACROCOSMOS** - Universul în totalitate (mai ales în modelul universelor paralele).

**MACROELEMENT** - 1. element chimic (O, N, C etc.) care există în materia organică și anorganică în proporție mare (peste 0,01% din greutate); ponderea crește în solurile sărace, prin

aplicarea de îngrășăminte și amendamente. 2. agregat structural al solului cu diametrul mai mare de 0,25 mm.

**MACROFAUNĂ** - organismele din sol cu dimensiuni de 4-80 cm.

**MACROMETEOROLOGIE** - domeniu de analiză a elementelor meteorologice raportate la spații mari (regiuni geografice, Pământ).

**MACROPOROZITATE** - caracteristică a unor soluri, depozite, roci, de a avea pori cu dimensiuni mari, prin care nu se produce capilaritatea.

**MACRORELIEF** - forme de relief cu dimensiuni mari care au rezultat în etape de sute de milioane de ani, prin evoluția complexă a plăcilor, impusă de factorii interni și de legile ce determină dinamica materiei în scoarță; se pot separa la nivelul planetei: continentele și bazinele oceanice.

**MACROSEISM** - cutremure cu intensitate mare (peste 3° pe scara Richter).

**MACROSTRUCTURĂ** - la soluri, structură cu agregate mai mari de 0,25 mm.

**MACROTERMOFITE** - arbori cu înălțime mare (peste 30 m) care alcătuiesc etajul superior al pădurilor din regiunile calde și umede.

**MACROTURBULENȚĂ** - masă de aer cu deplasare pe direcția meridianelor, impusă de perturbații în evoluția ciclonilor și anticiclonilor.

**MADREPORARI** - corali care trăiesc în colonii, au schelet calcaros înrămurat și pondere mare în alcătuirea recifelor.

**MAGMATIC(Ă)** - caracteristică legată de magmatism: *proces M*, *rocă M*, *topitură M*, *structură M*.

**MAGMATISM** - totalitatea proceselor legate de apariția, deplasarea și consolidarea magmei în scoarța Pământului.

**MAGMĂ** - masă topită, fluidă și vâscoasă, cu origini în părțile adânci ale scoarței terestre (astenosfera și părțile vecine), formată din compuși topiți (silicați) și volatili (gaze, vapori de apă); ca urmare a presiunilor mari, accede la suprafața terestră (lava); în condițiile în care rămâne în scoarță, duce la formare de intruziuni magmatice; **M** ia naștere la temperaturi și presiuni foarte mari, ca urmare a mișcărilor tectonice sau a dezintegrărilor radioactive; clasificarea **M** se face după procentul de silice (*acidă*, *neutră*, *bazică*, *ultra bazică*).

**MAGMOSFERĂ** - partea superioară a mantalei Pământului în care materia este o topitură.

**MAGNETISM TERESTRU (GEOMAGNETISM)** - proprietate fizică a Pământului care îi conferă caracteristica de magnet uriaș; este generat de surse variate (frecarea materiei topite din nucleul extern și astenosferă

de învelișurile exterioare; concentrări regionale, în scoarță, de roci bogate în fier etc.); dezvoltă un câmp magnetic cu o intensitate sub 40 A/m și o structură bipolară; polul nord magnetic este în insula Bathurst 75°, 7' lat. nordică și 101°, 5' long. vestică, iar polul sud magnetic în Antarctica, la 65°, 5' lat. sudică și 140°, 3' long. estică; axa polară nu trece prin centrul Pământului și realizează cu cea geografică un unghi de 11°; raportat la acestea, s-a constituit o rețea de meridiane, paralele și un ecuator geomagnetic, de unde posibilitatea de a stabili coordonate geomagnetice pentru orice punct de pe suprafața terestră; unghiul format de meridianul geomagnetic cu cel geografic într-un punct formează *declinația magnetică* (poate fi *vestică*, când direcția meridianului geomagnetic este la vest de cel geografic, și *invers*, pentru cea *estică*); spațiul în care se face simțită acțiunea câmpului magnetic formează *magnetosfera* care, datorită presiunii exercitate de vântul solar, are o formă asimetrică în raport cu poziția Pământului (pe direcția Soarelui are o mărime egală cu zece raze terestre, pe când în sensul opus ajunge la 60 raze terestre); la contactul fluxului vântului solar cu ea rezultă *magnetoteaca*; existența câmpului magnetic a făcut posibilă existența vieții (cea mai mare parte din radiațiile solare și cosmice nocive au fost respinse sau reținute la nivelul tecii geomagnetice); individualizarea ionosferei (radiațiile care străpung teaca determină ionizarea atomilor și moleculelor de gaze,



favorizând, în funcție de intensitate, dezvoltarea furtunilor ionosferice, aurorelor polare etc.).

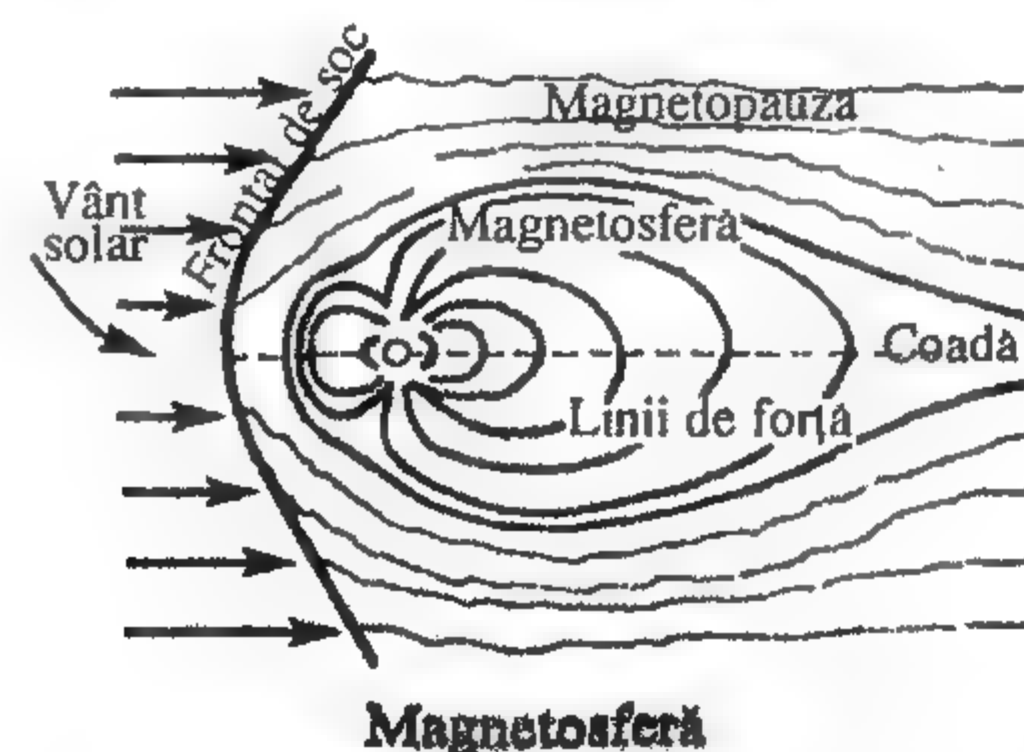
**MAGNETIT** - mineral cu cel mai ridicat procent de oxizi de fier, prezent în roci magmatice, metamorfice; are culoare neagră-opac și proprietăți magnetice; rezerve importante în Fed. Rusă, S.U.A., Canada, Ucraina etc.

**MAGNETOGRAF** - aparat de înregistrare a variației intensității câmpului geomagnetic; se face diurn, pe diagrame magnetice (*magnetograme*).

**MAGNETOMETRU** - aparat pentru aprecierea intensității câmpului magnetic.

**MAGNETOPAUZĂ** - suprafața care delimitează magnetosfera (la contactul dintre vântul solar și liniile de forță ale câmpului geomagnetic).

**MAGNETOSFERĂ** - înveliș al Pământului în care se simte influența magnetismului terestru; este asimetric, partea turtită fiind orientată spre Soare. La contact se dezvoltă magnetoteaca.



**MAGNEZIT** - mineral cu bogat conținut de magneziu; rezultă din soluții hidrotermale și alterarea rocilor

ultrabazice (cu mult magneziu); culoare alb-cenușie; folosit în industria materialelor de construcții și la obținerea magneziului.

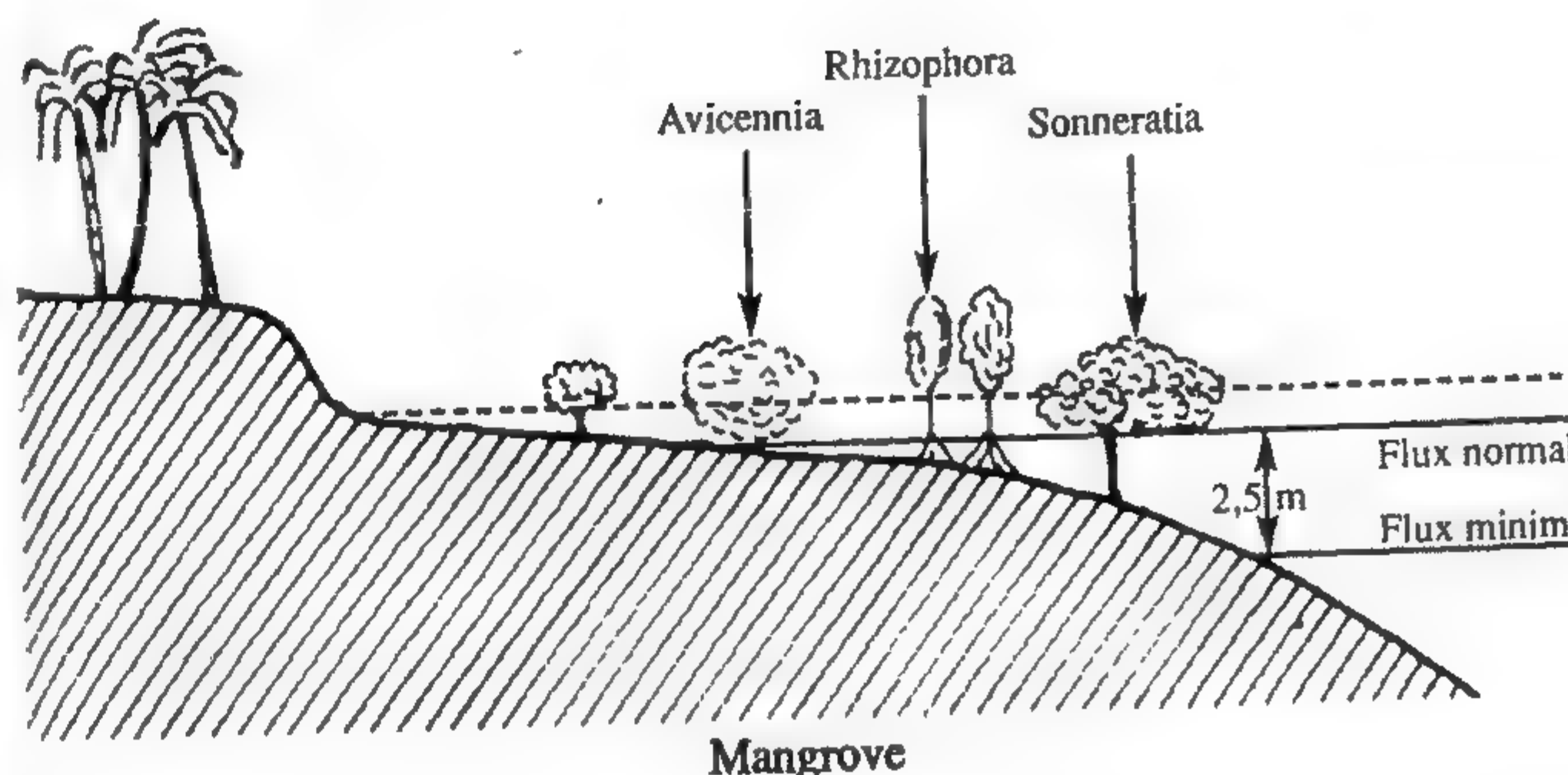
**MAGNITUDINE** - 1. caracteristică a cutremurelor care reflectă mărimea energiei degajate. 2. valoare pozitivă sau negativă care indică strălucirea stelelor.

**MAL** - fâșie de teren cu înclinare variată ce separă albia minoră de cea majoră; se deosebesc: *M. convex* (domol) - unde are loc acumularea sedimentelor; *M. concav* (abrupt) - predomină eroziunea laterală. Termenul poate fi utilizat pentru orice abrupt care delimitează o suprafață plană, pentru abrupturile de desprindere.

**MALACHIT** - mineral cu bogat conținut în cupru, de culoare verde de smarald; este folosit și pentru ornamente, bijuterii etc.; rezerve în Fed. Rusă, Australia, Zair, S.U.A.

**MALLE SCRUB** - asociație vegetală întâlnită în regiunile aride și semi-aride din Australia (Deșertul Gibson, Victoria etc.), dar mai ales acolo unde climatul local este ceva mai blând. În compoziția floristică apar eucalipti mici, la care se adaugă tufișurile de Casuarina; aici crește iarba copac (*Xanthorrhoea*).

**MAMELON** - formă de relief cu aspect radiar sau elipsoidal, bombată, cu dimensiuni de ordinul metrilor, care domină o zonă plată sau o culme deluroasă sau muntoasă. Pe harta topografică apare ca o suită de curbe de nivel închise.



**MAMIFERE** - clasă de vertebrate cu o organizare complexă, temperatură constantă, respirație pulmonară, păr pe corp, și care în majoritate nasc pui vii etc.

**MANGAN** - element chimic prezent în peste 100 minerale (piroluzit, manganit, rodocrozit, rodonit etc.) din scoarță și în nodulii de oxid de mangan creați de bacterii pe fundul mărilor și oceanelor, unde se produc erupții vulcanice; se folosește în siderurgie; rezerve în Fed. Rusă, Rep. Africa de Sud, India, Brazilia etc.

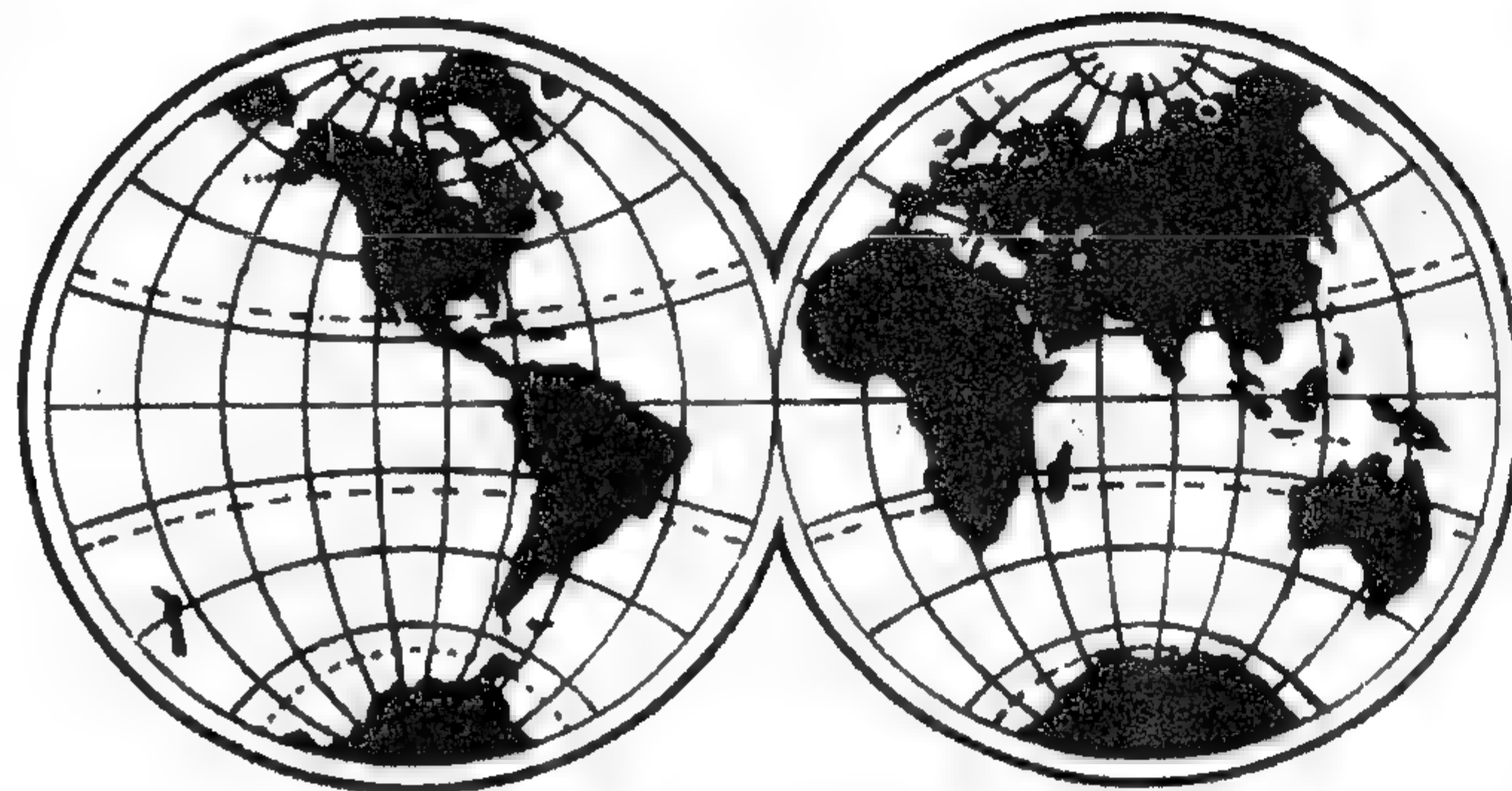
**MANGROVE** - formațiune vegetală tropicală, alcătuită din arbori și arbuști cu rădăcini proptitoare și respiratorii, caracteristică țărmurilor mlăștinoase, marine și oceanice, inundate în timpul fluxului. Există o zonare a diverselor specii de arbori (*Avicennia*, *Rhizophora*, *Sonneratia*) în funcție de înălțimea fluxului.

**MANTA** - înveliș al Pământului dezvoltat între nucleu (discontinuitatea Guttenberg-Wieckert la 2900 km) și

scoarță (discontinuitatea Moho la 10-80 km); este formată din *M. inferioară* (*mezosfera*) cu materie solidă și densitate în jur de 6 g/cm<sup>2</sup> și *M. externă* (*magmosfera*) cu materie în stare de topitură, contactul dintre ele fiind la cca 700 km. Partea de suprafață (cca 300-400 km grosime) alcătuiește astenosfera, în care topitura (silicat de magneziu) cu densitate de 3-4 g/cm<sup>2</sup> se află antrenată în mai multe circuite de convecție determinate de diferențe de potențial termic; acestea impun ruperea scoarței în plăci, dinamica și evoluția lor.

**MAPAMOND** - reprezentare cartografică a întregii suprafețe a Pământului; de-a lungul secolelor, forma și elementele redată au fost în funcție de nivelul cunoașterii geografice și de concepții; formele apărute au ca specific reprezentarea pe aceeași hartă a emisferelor de est și vest sub formă circulară sau eliptică; sunt folosite pentru o reprezentare globală a cadrului fizic sau





Mapamond

economic administrativ al planetei, de unde și denumiri adecvate.

**MAQUIS (MACHIA)** - tufărișuri semperviriscente dese, dezvoltate pe coastele stâncoase dominant silicioase ale Mării Mediterane (tipic în insula Corsica), în alcătuirea cărora intră stejarul de stâncă, măslinele sălbatic, fisticul, iarba neagră arbustivă, mirt etc.

**MARCASTĂ** - sulfură de fier formată hidrotermal și în sedimente argiloase, nisipoase; are culoare galben-verzuie; se folosește în industria chimică; în România, în banatite, în Munții Gutâi și Apuseni.

**MARE** - suprafață însemnată de apă, desfășurată frecvent la exteriorul oceanelor, de care sunt de cele mai multe ori separate prin insule și peninsule; au apă cu grad diferit de salinitate, adâncimi variabile, suferă influențe atât din partea oceanului, dar mai ales a uscatului; se separă mai multe tipuri,

după mai multe criterii (așezare geografică, regim hidrologic, temperatură etc.): (a) **M. marginase** - situate pe platformele continentale largi de la exteriorul bazinelor oceanice, comunică larg cu acestea sau uneori prin sistemele strâmtorilor largi dintre insule; influența oceanică se transmite prin valuri de maree și valori de salinitate apropiată; ex: M. Chinei, M. Japoniei, M. Nordului; (b) **M. continentale** - se dezvoltă adânc în spațiul continental, fiind în legătură cu oceanul prin strâmtori înguste; influența uscatului se resimte puternic în regimul termic, salinitate, aport de materiale pe platformă etc.; în strâmtori se realizează curenți de compensație și de descărcare, determinați de diferențe de nivel între M. și ocean (M. Neagră, M. Baltică, M. Roșie etc.); (c) **M. intercontinentale** - între două sau mai multe continente (M. Mediterana, M. Caraibilor etc.); comunică cu

oceanul prin strâmtori înguste (Gibraltar) sau mai largi (între insulele din arhipelaguri); în această grupă uneori se include și Oceanul Arctic; (d) **M. închise** - fără legătură cu oceanul; climatul din regiunile limitrofe și aportul de fluviatili au influență mare asupra bazinului maritim (M. Caspică, M. Aral etc.); (e) **M. interinsulare** - se desfășoară între arhipelagurile importante din Oceanul Pacific (M. Sulu, M. Cellbes, M. Moluca, M. Banda, M. Flores, M. Djawa etc.); (f) **M. de transgresiune (epicontinentale)** - acoperirea câmpiilor litorale în condițiile ridicării nivelului apei sau coborârii ușoare a uscatului; (g) **M. de ingresiune** - în bazine care s-au dezvoltat prin prăbușirea profundă a unor sectoare de uscat (M. Marmara, M. Roșie, M. Japoniei etc.); (h) **M. din regiunile polare, temperate, tropicale**.

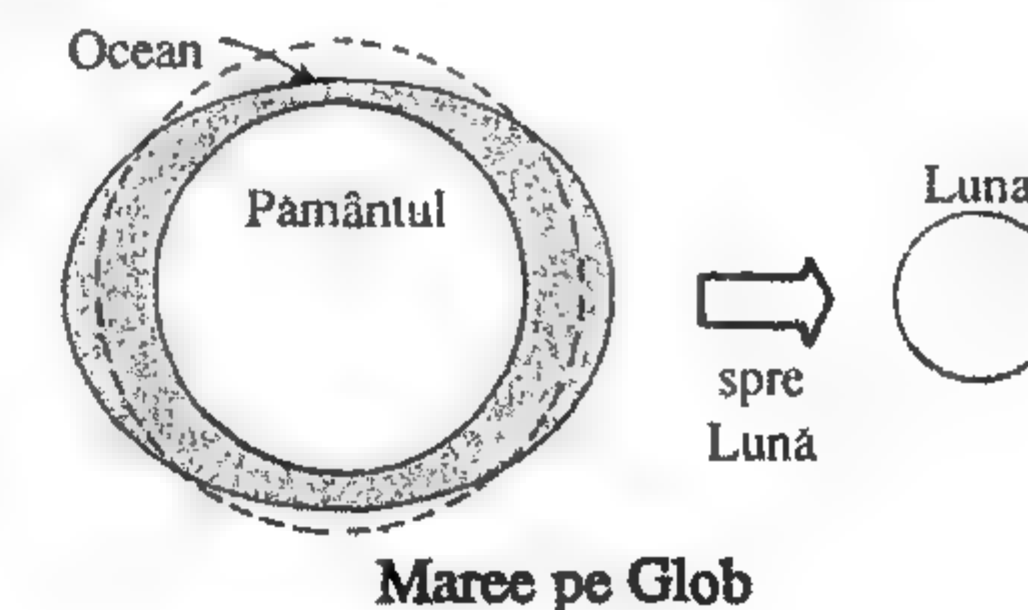
**MARE DE NORI** - masă de nori cu desfășurare extinsă, a cărei suprafață superioară este ondulată precum valurile.

**MARE DE PIETRE** - suprafețe de platou din regiuni montane sau de podiș, în zone periglaciare sau desertice, unde dezagregarea a produs mase însemnate de grohotișuri cu dimensiuni variabile, care formează o scoarță cu caracter eluvial.

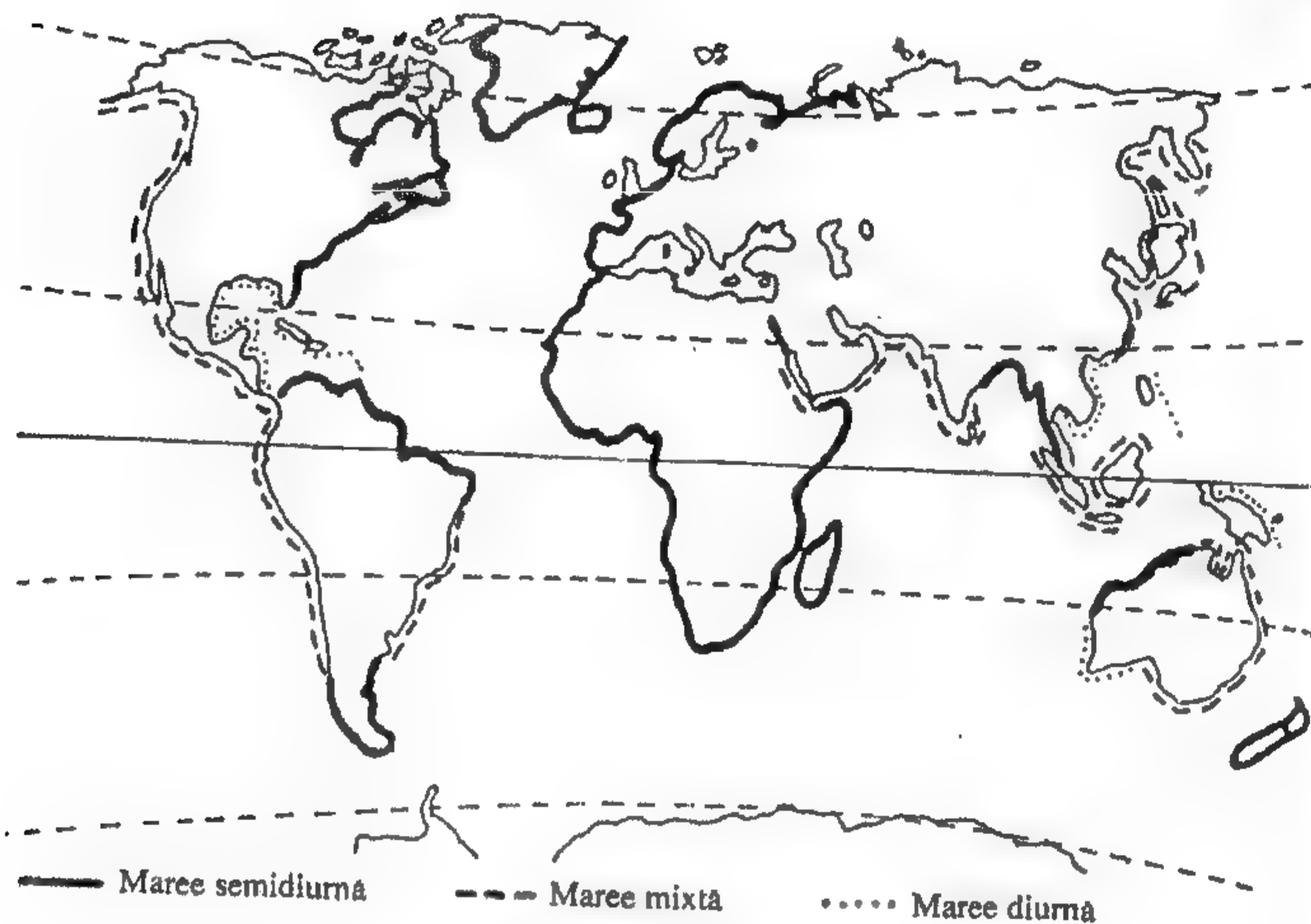
**MARE LEOPARDINĂ** - suprafață marină la care apa a devenit mai rece decât în regiunile limitrofe, ca urmare a unui puternic amestec ce a antrenat apa din adânc, produs de manifestarea unor furtuni (taifun).

**MAREA TETHYS** - mare dezvoltată pe o falie de transformare, la începutul mezozoicului, și care a dus la separarea continentelor Gondwana de Laurasia; prin înaintarea blocurilor sudice și dezvoltarea sistemelor muntoase alpine, a fost fragmentată și micșorată; din ea au mai rămas mările Mediterană, Neagră, Caspică.

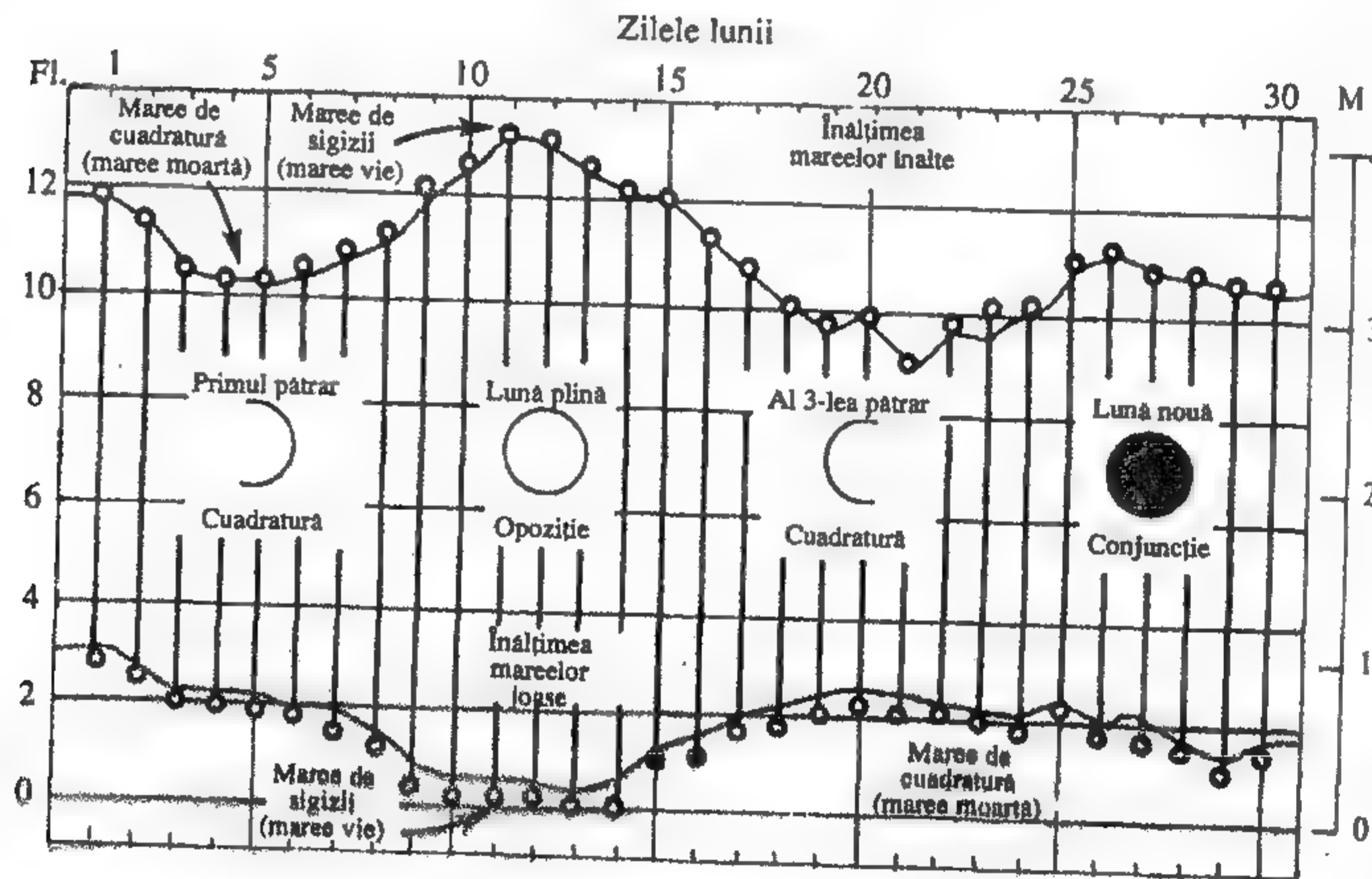
**MAREE** - oscilație periodică a nivelului oceanelor și mărilor în raport cu o valoare medie, cauzată de acțiunea simultană, combinată a forțelor de atracție ale Pământului, Lunii și Soarelui și a forței centrifuge datorată rotației Pământului. **M.** sunt mișcări ondulatorii ce afectează nivelul Oceanului Planetar, având lungime mare și amplitudine mică (la scara Globului), transformându-se la țărm în mișcări de translație. **M.** se concretizează în creșteri ale nivelului oceanelor și mărilor (înaintare peste uscat) - *flux*, respectiv în coborâri și retrageri de pe uscat ale apelor - *reflux*. **Amplitudinea M.** (diferența dintre nivelele maxime și minime absolute) este denumită *marnaj*, iar *zona de oscilație* se numește *zonă intertidală (intercotidală)*; amplitudinea (marnajul) variază de la o mare la alta, existând







Maree pe Glob



Maree de cuadratură și de sigizii

mari cu regim macrotidal (peste 4 m), mezotidal (2-4 m) și microtidal (sub 2 m). **M.** maximă pe Glob este de 19,6 m în Baya Fundy (Canada). Perioada oscilației mareice atinge 12 ore și 25 de minute (de două ori pe zi); **M.** înconjoară Globul într-o zi lunară (24 ore 50 minute). Fluxul mareic maxim revine la fiecare 14 zile la sigizii (Luna și Soarele se află în conjuncție sau opoziție) și minim la cuadratură; topografia locului influențează caracteristicile fenomenului, de aceea s-a introdus termenul de *ora portului*, pentru perioada fluxului (momentul declanșării - trecerea Lunii la meridianul locului nu este întotdeauna și momentul fluxului). În estuarele fluviilor apare o **M.** dinamică (cu acumulări de apă dulce, uneori deplasată în amonte), și una de apă sărată (pătrunde pe gura fluviului, împingând-o pe cea dulce în amonte, ca de exemplu *valul mascaret* pe Sena; *pororoca* pe Amazon, *bora* pe Gange). În strâmtori apar *curenți de M.* (Messina, Eubeea etc.).

**MAREE ATMOSFERICE** - atracția Lunii și Soarelui asupra masei de gaze concentrată în troposferă; accentuează forma de elipsoid impusă de mișcarea de rotație.

**MAREE NEAGRĂ** - suprafața marină pe care se află o pătură de petrol provenită din scurgeri de la petroliere, vase naufragiate, exploatare submarine etc. și care se deplasează în derivă spre țărm; afectează flora și fauna acvatică, cauzând moartea acestora; produce degradarea mediului în zona litorală.

**MAREGRAF** - aparat care înregistrează, săptămânal, pe diagrame, oscilațiile nivelului mării produse de marea, seșe, vânt.

**MARGHILE** - movile (diametru de pînă la 1,5 m, înălțime pînă la 1 m) dezvoltate în regiuni periglaciare sau alpine prin procese de îngheț-dezghet și biochimice, în solurile turboase ce conțin bolovani, pietriș; sunt acoperite cu mușchi, ierburi și au o evoluție pe 2-5 ani. Vezi și MUȘUROI ÎNIERBAT.



Marghile (Munții Bihor)

**MARGINAL(Ă)** - caracteristică pozițională a unui element geografic (ex: *mări M.*, *depresiuni M.*, *câmpii M.* etc.).

**MARGINE** - locul unde se termină o suprafață omogenă, unitară, materializat printr-o fâșie de tranziție de la marginea unei zone care face trecerea spre alte zone cu trăsături diferențiate de prima; pot fi: (a) **M. glaciară** (de ghetar), fiind zona de contact dintre sectorul de acumulare a firnului glaciara și zona de ablație, unde încep scurgerile proglaciare; (b) **M. muntelui** - contactul dintre un munte și o arie joasă,



depresionară, materializat printr-o fâșie cu pante mai reduse decât ale versantului montan; (c) **M. continentală** - termen ce desemnează zona ce aparține continentului, cuprinsă între țărm (linia țărmului) și fundul oceanic (gropi și câmpii abisale); aceasta cuprinde mai multe sectoare cu trăsături diferite: șelful sau platforma continentală (aflat în prelungirea litoralului, are pante medii sub  $1^\circ$ ), muchia șelfului sau a platformei, povârnișul sau abruptul continental (cu pante de la  $3^\circ$  până la  $20^\circ$ , larg de ordinul a 10-20 km), piemontul oceanic sau glacisul continental (contactul cu câmpiile abisale); se termină cu câmpii abisale și fose (zone de subducție a plăcilor).

**MARIN(Ă)** - care se referă la caracteristici, procese, forme determinate de influența, acțiunea factorului **M.**, precum *climat M.* (mai umed), *briza M.*, *abraziune M.*, *terase M.*, *ciclu M.*, *masă de aer M.* etc.

**MARMITĂ** - scobitură de formă circulară sau ovală creată ca urmare a eroziunii turbionare a apelor încărcate cu fragmente de rocă. **M.** apar în roci dure, cele mai tipice existând în calcare,



Marmită

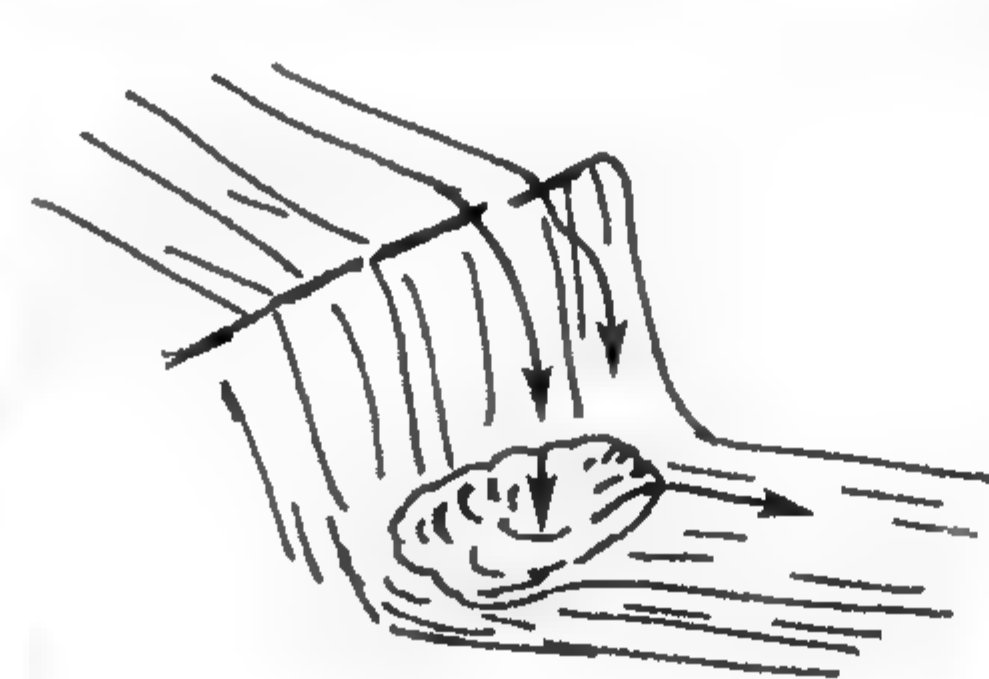
în zonele cu praguri, cascade, repezișuri, în cadrul cheilor; o serie de **M.** apar și ca efect al abraziunii marine.

**MARMORARE** - însușire a unui sol de a prezenta un colorit pestriț, cu pete de oxidare și reducere (care au nuanțe, forme, dimensiuni și frecvențe diferite) pe o culoare de fond. **M.** indică evoluția unui sol sub influența unui exces de umiditate care poate fi freatic sau stagnant.

**MARMURĂ** - rocă rezultată prin metamorfozarea calcarului; are structură zaharoidă, culoare albă (impuritățile determină variații de cenușiu, roz, roșu, cafeniu etc.), omogenă sau împes-trițată; este folosită în construcții și ornamente; se găsește în Italia, Grecia, Spania; în România, la Moneasa, Vașcău, Căprioara, Rușchița etc.

**MARNAJ** - amplitudinea mării reflectată de mărimea zonei intertidale (spațiu afectat de proces).

**MARNĂ** - rocă sedimentară rezultată din cimentarea particulelor de argilă cu carbonați și uneori silice; are granulație fină, este friabilă și prezintă culori variate (de la cenușiu deschis la galben, brun, negru etc.), în funcție de



impurități; se folosește în producerea cimentului, cărămizilor etc.; sunt frecvente în formațiunile flișului carpatic și în regiunile deluroase.

**MARNOCARST** - proces de dizolvare carstică pe mările calcaroase și microrelieful rezultat (frecvent doline simple sau îngemănate).

**MARSCH** - termen folosit în Germania și Olanda pentru a desemna zona joasă, mlaștinoasă sau lacustră, identificată ca o câmpie litorală supusă acțiunii mareice și acoperită cu vegetație higrofila. Aceste câmpii litorale, prin îndiguire și drenare, au fost transformate în poldere.

**MARTOR DE CUESTĂ** - rezulta din distrugerea unei cueste prin procese geomorfologice, în urma retragerii unor fronturi de cuestă sau a unor suprafețe structurale; rezulta vârfuri cu aspect de deal.

**MARTOR DE EROZIUNE** - formă de relief pozitivă care domină prin înălțime spațiul limitrof; este rezultatul eroziunii agenților externi care fragmentează culmile muntoase, deluroase, le reduce la vârfuri, gruiuri; detașarea lor este rapidă în sectoarele cu alternanțe de roci cu rezistență diferită, unde, prin eroziune selectivă, cele dure rămân și dau vârfuri ascuțite; în regiunile de câmpie, **M.e.** apar prin secționarea buclilor de meandru (grădiști sau popine).



Martor de eroziune

**MASĂ** - cantitatea de materie care alcătuiește un sistem; se poate referi la sisteme globale (**M. Pământului**, **M. atmosferei** etc.) sau la unele mai mici-regionale, locale, precum: **M. de aer** - volume de aer cu mărimi diferite, dar omogene prin proprietăți pe care și le dobândesc pe suprafața de origine - sunt **M. oceanice**, **M. continentale**, **M. polare**, **M. tropicale**, **M. reci**, **M. calde**; au întinderi variabile în suprafață (de la 500 km<sup>2</sup> la 5000 km<sup>2</sup>) și înălțimi diferite (de la 1-2 km, până la limita superioară a troposferei); **M. de apă** - (volume importante de apă oceanică, marină, lacustră care au comună salinitatea, temperatura, dinamica etc. - **M. calde**, **M. reci**, **M. de adâncime**, **M. de suprafață** etc.); **M. de pământ** - (**M. de rocă** dislocate prin prăbușiri importante, alunecări masive); **M. de gheață** - (calotele glaciare, ghețarii montani).

**MASIV DE SARE** - masă (bloc) însemnată de sare și breția sării aflată în cute diapire ajunse la zi; îndepărtarea stratelor care acoperă sarea, prin alunecări sau prin prăbușirea unor saline vechi, conduce la punerea în evidență a unor culmi cu versanți abrupti sau a unor vârfuri dominant alcătuite din sare (masivul de sare de la Slănic).

**MASIV MUNTOS** - sistem muntos relativ unitar, omogen ca alcătuire morfologică și structură, cu versanți limitrofi prăpăstioși, culmi și platouri interfluviale nivelate; în majoritate provin din munți vechi (caledonici, hercinici), dar și din orogeneza alpină care a suferit o modelare



accentuată. (uneori până la nivelare completă), o fragmentare tectonică și înălțare diferențiată ca intensitate pe blocuri; sunt masive cristaline (în Carpații Meridionali, Munții Rodnei), din fliș cretacice (Munții Bucegi, Ciucaș), din roci eruptive (Munții Gutâi, Caliman etc.); într-un lanț muntos pot avea poziții diferite, aparținând la faze deosebite de evoluție.

**MATCĂ** - sector de albie (canal) prin care se scurge apa unui râu la debite medii.

**MATERIAL AEROFOTOGRAFIC** - material fotosensibil folosit în camerele de înregistrat aerofotogrametrice.

**MATERIAL AMORF** - material coloidal care conține alofane și este amorf la raze X, dar conține și elemente cristaline.

**MATERIAL PARENTAL** - material mineral detritic sau material organic, pe care s-a dezvoltat profilul de sol.

**MATERIE** - substanță din care este alcătuit un sistem: *M. lichidă* pentru oceane, mări, râuri etc.; *M. gazoasă* pentru atmosferă; *M. solidă* pentru scoarță, relief; *M. interplanetară* - gaze (atomi, ioni, molecule) și praf cosmic amestecate etc.

**MATTORAL** - asociație vegetală, cu arbori diseminați printre tufișuri, rezultată din degradarea pădurii subtropicale australe de pe țărmul chilian.

**MATURITATE** - 1. fază în evoluția reliefului (fragmentare accentuată, râuri ajunse la profil de echilibru). 2. etapă în viața unui organism.

**MAXIM** - nivelul cel mai ridicat ca dimensiuni, durată, intensitate a unui proces, element sau a evoluției unui sistem (temperaturi, precipitații, presiune, viteza vântului, debit, nivelul apei, erupție, de extindere a calotei glaciare etc.).

**MAXIM ABSOLUT** - valoarea maximă extremă înregistrată într-o lungă perioadă de măsurători pentru elemente climatice sau hidrologice.

**MAXIM BARIC** - valoare mare a presiunii atmosferice caracteristică anticiclonilor.

**MAZUT** - strat de petrol gros aflat pe suprafața apei mărilor, deversat accidental din petroliere sau provenit din exploatarea submarine; are consecințe grave asupra mediului marin sau litoral.

**MĂGURĂ** - formă de relief pozitivă, relativ izolată, într-un ansamblu de culmi montane sau deluroase, frecvent aparține unor roci dure (cristalin, eruptiv, calcare etc.) care au o desfășurare insulară într-o masă de roci sedimentare (Munții Șimleu, Munții Codlei etc.).

**MĂRĂCINIȘ** - tufe spinoase, țepoase, dezvoltate în regiunile de câmpie stepică.

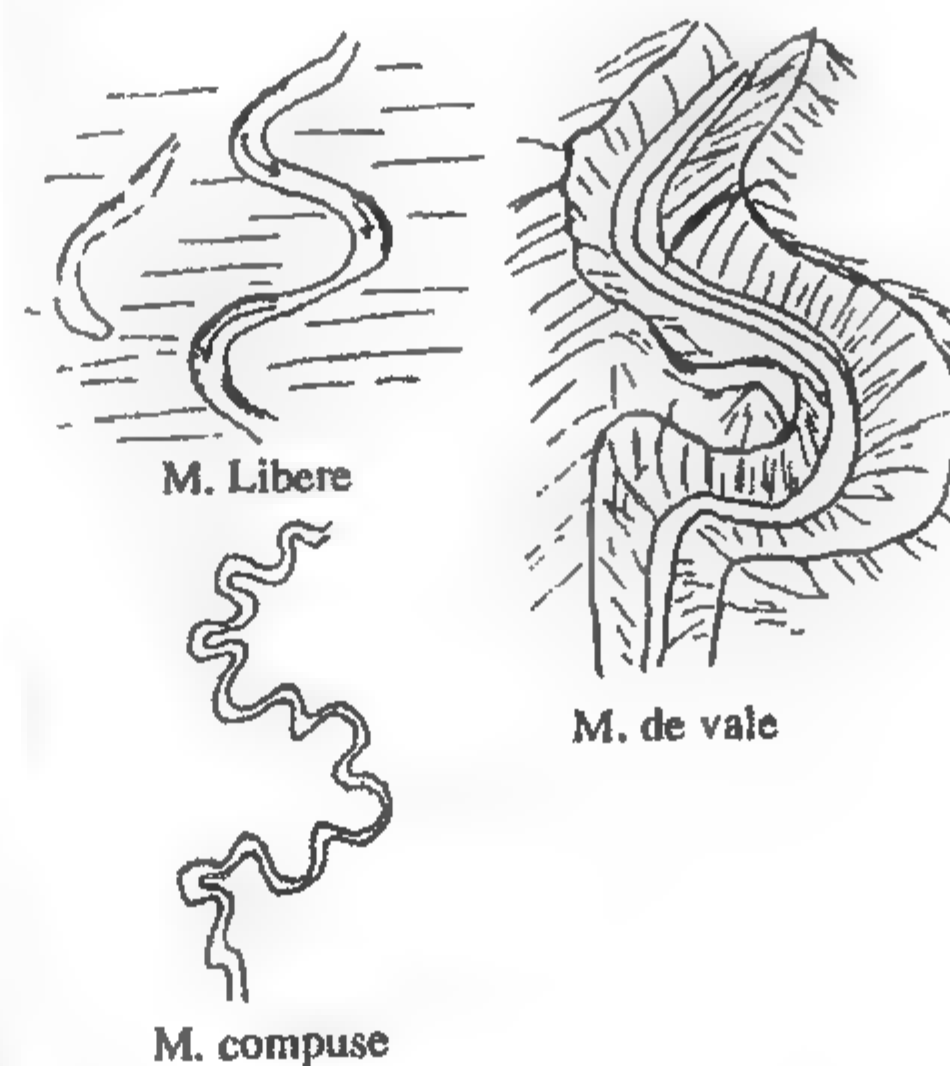
**MĂZĂRICHE** - formă de precipitație solidă, reprezentată prin boabe de gheață frecvent sferice, de culoare albă sau transparente, cu diametre de până la 5 cm; însoțesc uneori aversele de ploaie.

**MĂL** - materiale sedimentare pelitice; neconsolidate, cu conținut argilos, organic, silicios etc.; se întâlnesc în toate mediile de sedimentare; prin consolidare, dau argile, marne etc.

**MÂNECĂ DE VÂNT** - sistem de indicare a direcției vântului folosit pe aeroport, constând într-un con de pânză fixat pe un inel mobil pe un ax.

**MEANDRAT** - indică configurația unei albie de râu, a unor sectoare de vale (meandre încâtușate) și a lăpezurilor pe suprafețele calcaroase ușor înclinate.

**MEANDRU** - buclă creată de un râu, mai ales în regiunile cu pante mici; prezintă maluri asimetrice: cel concav este mai abrupt, aici predomină eroziunea, iar cel convex mai alungit, cu acumulări. Numele de *M.* vine de la râul Menderas din Turcia. *M.* pot fi clasificate în raport cu: morfologia văii - *M. de râu*, *M. de vale*; condițiile - *M. aluviale*, *M. încâtușate*, *M. formate pe calcare*, *M. în gheață*; modul de evoluție - *M. libere*, *M. limitate*, *M. forțate*; forma - *M. simple*, *M. compuse*.



Meandre

**MECANICĂ** - domeniu care analizează mișcarea corpurilor sub acțiunea unor forțe externe și procesele mecanice care au loc: *M. fluidelor*, *M. solului*, *M. rocilor*.

**MECANICE (PROCESE)** - determină desfacerea rocilor în fragmente colțuroase, prin dezagregare, smulgere, izbire.

**MEDIAN(Ă)** - poziție la mijlocul, centrul unui sistem (*morenă M.* pe axul văii glaciare, *albie M.* etc.).

**MEDIOCRIS** - subtip de nor cumulus cu desfășurare modestă pe verticală și slabe protuberanțe la partea superioară.

**MEDITERANEAN** - care este legat de spațiul limitrof sau de Marea Mediterană (*climat M.* cu ierni răcoase și ploioase și veri calde și aride; vegetație *M.* cu formațiuni specifice de maquis, frigana și gariga; *bazin M.* etc.).

**MEDIU ABIOTIC** - componentele anorganice ale unui mediu natural (relief, climă, apă, sol).

**MEDIU ACVATIC** - format din râuri, lacuri, oceane, mări etc. care au un rol esențial pentru viață, dar și pentru unitatea, structura, funcționalitatea sistemelor geografice.

**MEDIU AERIAN** - învelișul de aer al Pământului; doar partea inferioară (troposfera și baza stratosferei) face parte din mediul geografic.

**MEDIU AZOIC** - spațiu lipsit de viață.

**MEDIU DE SEDIMENTARE** - spațiu dominant acvatic, în care se realizează depunerea materialelor



transportate de diverși agenți (*M.s. lacustru, fluvial, deltaic, lagunar, de estuar marin, oceanic etc.*), fiecare dintre acestea având o granulometrie, litologie, structură specifice.

**MEDIU GEOGRAFIC** - obiectul de studiu al geografiei care cuprinde șase subsisteme (relief, clima, ape, plante și animale, sol, activitatea umană), aflate într-un angrenaj de relații structurale, funcționale, evolutive, ce se pot raporta de la nivelul planetei, la puzderia de microunități locale, toate reflectându-se în peisaje specifice.

**MEDIU ÎNCONJURĂTOR** - spațiul în care omul este componentul principal al sistemului, în care elementele cadrului natural se întrepătrund cu cele construite sau modificate de el; spațiul în care omul, ca parte a sa, îl studiază și îl modifică mai mult sau mai puțin în conformitate cu interesele de moment sau de viitor, un spațiu cu extindere deosebită ce-i asigură condiții de viață, muncă, nevoi spirituale.

**MEDIU NATURAL** - obiectul de studiu al Geografiei fizice, reprezintă un sistem alcătuit din componente fizice, plante și animale, dar nu exclude și implicațiile societății umane asupra ansamblului de relații, procese, mecanisme naturale.

**MEDIU OPAC** - atmosferă cu mare încărcătură de particule în suspensie (în urma unor furtuni, erupții vulcanice etc.).

**MEDIU SALMASTRU** - apă cu salinitate redusă (2-17‰), la gurile de vărsare a fluviilor și a unor lacuri, cu o faună și o floră adaptate.

**MEDIU SAPROPELIC** - mediu sărac în oxigen, bogat în  $H_2S$  și cu organisme puține.

**MEDIU TERESTRU** - ansamblu de medii desfășurate pe uscat.

**MEDIU UMANIZAT** - mediu natural modificat antropic (*M.u. urban, M.u. rural*).

**MEGARELIEF** - cele mai mari forme de relief ale planetei - continentele și bazinele oceanice.

**MEGATERM** - caracterul organismelor vegetale și animale adaptate la medii cu temperaturi constante mari, specifice zonei tropicale; ex: palmierii.

**MELANOCRATE** - roci magmatice și metamorfice care conțin minerale de culoare închisă (piroxeni, amfiboli, biotit).

**MELEA** - denumire regională pentru fâșii de apă marină.

**MEOTIAN** - etajul din baza pliocenului, are caracter detritic, fiind prezent în regiunile de dealuri și podiș.

**MERCALLI (SCARA)** - intensitatea cutremurelor se măsoară cu ajutorul scârilor de gradăție. Primele date asupra gradării intensității cutremurelor sunt acelea de la 1883, ale lui Rossi și Forel, care au fondat o scară cu zece grade de intensitate a cutremurelor, bazată pe seismograme și pe efectele locale și generale asupra construcțiilor și scoarței terestre. Ulterior, această scară a fost completată de F. Mercalli și amplificată la douăsprezece grade. În 1949, Gutenberg și Richter au introdus această scară.

**MERCATOR** - proiecție cartografică realizată secant sau tangent la un cilindru; meridianele și paralelele sunt linii perpendiculare; gradul de deformare crește de la planul de tangență către exterior.

**MERIDIAN** - linia imaginară care rezultă din intersecția suprafeței Pământului cu semiplanul sprijinit pe axa geografică; constituie liniile de reper pentru măsurarea longitudinii geografice; *M. de origine*, sau *primul M.*, *M. zero*, trece prin localitatea Greenwich (Marea Britanie); în raport de acesta se calculează longitudinea punctelor pe Glob; *M. magnetic* - linie obținută prin intersecția suprafeței Pământului cu planul vertical indicat de direcția acului magnetic; *M. ceresc* - cerc imaginar al sferei cerești, care trece prin zenitul locului și prin poliul cerești.

**MEROCARST** - stadiu de dezvoltare a reliefului carstic, caracterizat printr-o dezvoltare incipientă, incompletă a formelor de relief, în condițiile acoperirii calcarului cu alte roci sedimentare, cu sol și vegetație, ale grosimii reduse a straturilor de rocă carstificabile sau a faciesului marnos sau cretos ce caracterizează calcarul. Procesele sunt lente, formele sunt slab dezvoltate (doline, lapiezuri, orgi geologice), lipsesc poliile, dar există un endocarst; variante ale acestuia sunt *criptocarstul* sau *carstul acoperit* (ex: Podișul Dobrogei de Sud), unde la suprafață, pe loessuri, au loc tasarea, sufoziunea etc.

**MERS** - termen folosit în aprecierea modificării cantitative a unui

element meteorologic (*M. diurn, M. sezonier, M. anual, M. secular*).

**MERZLOTĂ** - vezi PERMA-FROST.

**MESAJ** - telegramă cifrată emisă de la stațiile meteorologice, conținând valorile elementelor meteorologice măsurate (*M. meteorologic*), un anunț comunicat referitor la înrăutățirea condițiilor de vreme (*M. de agravare*) sau de îmbunătățire a lor (*M. de ameliorare*).

**MESETĂ** - denumire dată unei suprafețe structurale vechi, tocite, rămasă suspendată față de zonele înconjurătoare. Ex: Meseta Spaniolă, Mexicană etc.

**MESTECĂNIȘ** - asociație vegetală în care abundă speciile de mesteacăn.

**METAGALAXIE (UNIVERSUL OBSERVABIL)** - porțiune din Cosmos care este observată, studiată de pe Pământ; limita este apreciată la o depărtare de  $2 \cdot 10^{23}$  km, pe care lumina o poate parcurge în 21 giga ani; volumul *M.* este de cca  $10^{80} m^3$ ; este alcătuită dintr-un număr de  $10^{23}$  stele grupate în macro-structuri de tipul galaxiilor, roiurilor și superroiurilor de galaxii.

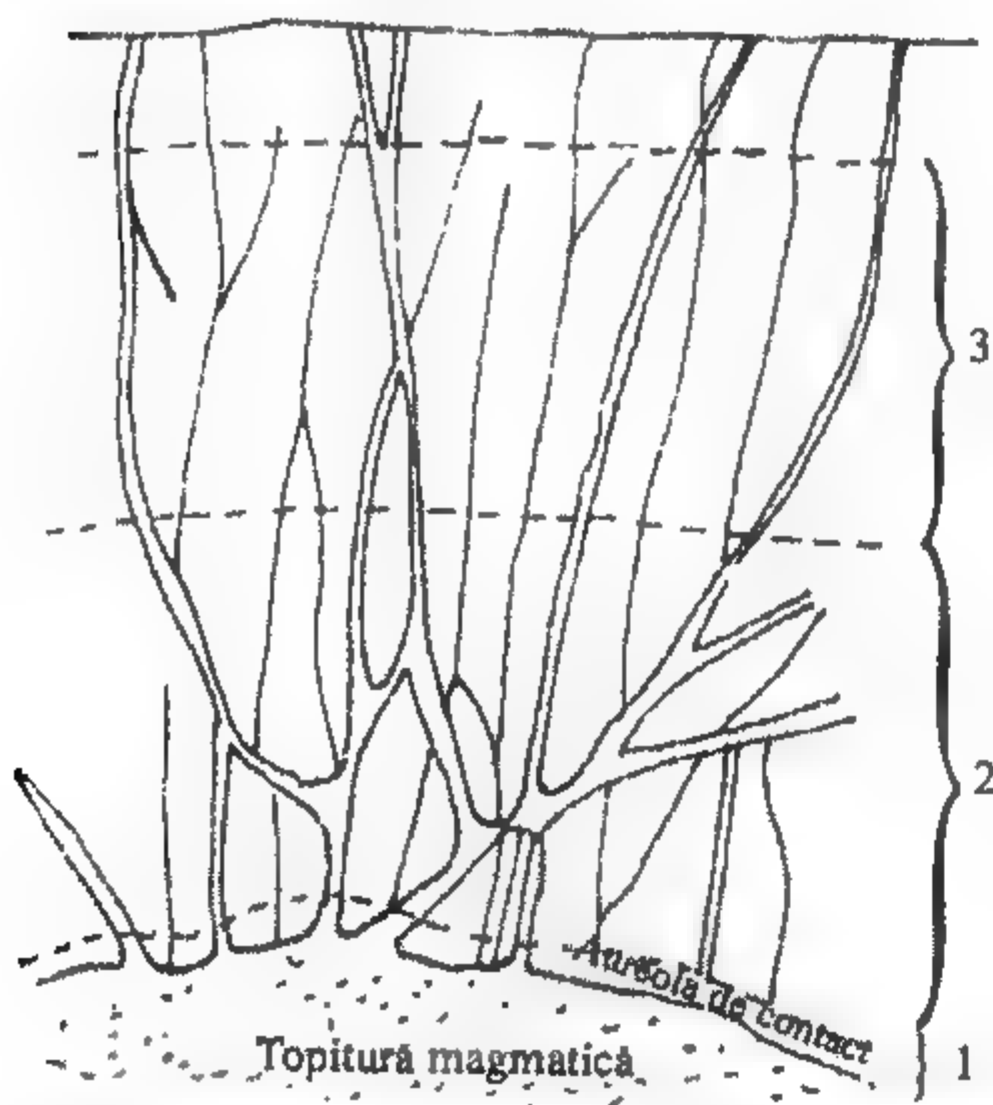
**METALOGENIE** - domeniu care studiază geneza și repartitia zăcămintelor metalifere din scoarța terestră.

**METAMORFICE** - roci care rezultă în urma transformării unor roci eruptive, sedimentare, sub acțiunea unor presiuni puternice, a unor temperaturi înalte etc.; le sunt specifice:



stratificația, clivajul și desfacerea după planurile cu rezistență mai mică; se grupează după locul unde are loc transformarea rocilor preexistente (*epimorfice*, *mezomorfice*, *catamorfice*), după tipul de roci din care au provenit. Ex: în eruptive (ortogneise), sedimentare (paragneise).

**METAMORFISM** - totalitatea schimbărilor esențiale (recristalizări, schimbări de texturi, structuri etc.), pe care le suferă rocile (eruptive, sedimentare, metamorfice) sub acțiunea proceselor endogene ale scoarței terestre. Factorii determinanți ai **M.** sunt: presiunea litostatică (neorientată), determinată de greutatea rocilor; stressul (presiunea orientată), datorat forțelor tectonice orientate; temperatura ridicată; substanțele chimice active (soluții hidrotermale și gaze).



1. Metamorfism juromagmatic; 2. Metamorfism pneumatolitic; 3. Metamorfism hidrotermal

**Metamorfism de contact**

**METAMORFISM DE CONTACT** - tip de metamorfism asociat cu o zonă de contact relativ restrânsă (*aureola de contact*), în vecinătatea rocilor intruzive. **M. c.** poate fi cu sau fără aport de substanțe. Când este fără aport de substanțe, temperatura are rolul esențial în transformarea rocilor. **M. c.** cu aport de substanțe este influențat în principal de fluidele magmatice; atunci când gazele emanate de masa magmatică joacă rolul principal, poartă numele de *metamorfism pneumatolitic*; **M. c.** caracterizat prin prezența soluțiilor apoase de origine magmatică poartă numele de *metamorfism hidrotermal*.

**METAMORFISM DINAMIC** - metamorfism legat de mișcări tectonice ce afectează scoarța terestră, factorul determinant fiind stressul. În exterior, acțiunea **M.d.** asupra rocilor se evidențiază în special prin șistozitate.

**METAMORFISM HIDROTHERMAL** - vezi **METAMORFISM DE CONTACT**.

**METAMORFISM PNEUMATOLITIC** - vezi **METAMORFISM DE CONTACT**.

**METAMORFISM REGIONAL** - metamorfism care se desfășoară pe suprafețe întinse de sute sau mii de km<sup>2</sup> (spre deosebire de cel dinamic și de contact, care au o răspândire locală), fiind legat de zonele de cutare. Factorii care determină acest tip de metamorfism sunt: temperaturile înalte, presiunile ridicate (litostatică, stress), soluțiile chimice și componenții volatili. Un rol important în acest tip de metamorfism îl joacă

dislocațiile și deformațiile. Intensitatea **M.** se modifică în funcție de variația condițiilor de mediu (adâncime, temperatură, presiune). Există trei mari zone metamorfice, a căror clasificare se bazează pe variația metamorfismului cu profunzimea: *epizona*, *mezozona* și *catazona*. Sin: **METAMORFISM GENERAL**.

**METAN** - hidrocarbură, gaz incolor, inodor; arde, având putere calorică mare; rezultă din descompunerea materiei organice; există sub formă de zăcăminte în domurile gazeifere din Transilvania, de grizu, în minele de carbuni; se folosește în industria chimică, drept combustibil gazos etc.

**METASOMATOZĂ** - aspect al metamorfismului de contact cu aport de substanțe, în care transformarea rocilor supuse metamorfismului este rezultatul acțiunii chimice reciproce între aceste roci și roca magmatică, cu care ele vin în contact. În procesul de **M.** volumul rocilor supuse metamorfismului nu se modifică, deoarece cantitatea de soluții de origine magmatică, ce se difuzează în masa rocilor gazdă, corespunde cantitativ cu substanța dizolvată și îndepărtată.

**METASTABIL** - caracteristică a unor raporturi fizice, evolutive, de a fi într-un echilibru ușor de rupere.

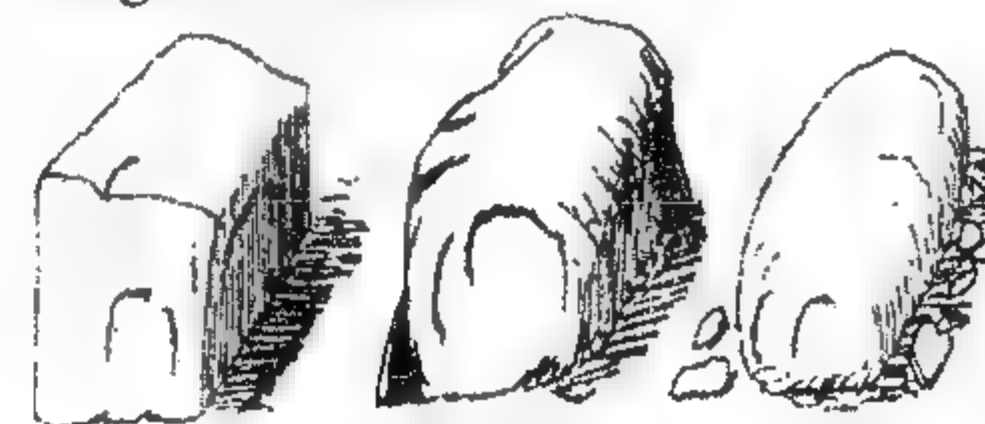
**METEOR** - 1. fenomen optic produs în atmosferă în anumite condiții (străbaterea acesteia de către un meteorit, ionizarea gazelor, descărcări electrice, crepuscul, curcubeu, halou, miraj etc.). 2. fenomen de natură lichidă (*hidrometeor*) realizat în troposfera inferioară (ceață, ploi) sau la contactul

cu suprafața terestră (brumă, chiciură, polei, rouă etc.).

**METEORICĂ** - apă rezultată din precipitații.

**METEORIT** - elemente solide din spațiul interplanetar, cu dimensiuni variabile (de la particule la blocuri), cu un conținut bogat în fier (**M. feroși**) sau siliciu (**M. pietroși**), care, pătrunzând în atmosfera terestră cu viteze mari, se încălzesc, se volatilizează; cei care ajung la nivelul scoarței terestre (*bolizii*) dezvoltă o puternică undă de șoc care va crea cratere; pe Glob au fost identificate mai multe cratere cu dimensiuni variabile în S.U.A., Canada, Siberia, Mexic, Australia; în timpul anului sunt mai multe perioade cu frecvente căderi meteoritice (finele lui iunie, august, noiembrie etc.).

**METEORIZARE** - ansamblu de procese de natură fizică sau chimică care sunt produse de factori atmosferici (gaze, radiație, umiditate, precipitații etc.); prin acțiunea lor, roca este sfărâmată, transformată, dar prin dezagregare, prin variații de temperatură, îngheț-dezghet, produsele rămân pe loc, suferind doar deplasări individuale; se separă **M. fizică** produsă de variații de umezire și **M. chimică** prin alterare (oxidare, hidratare, carbonatare, hidroliză); frecvent, procesele din cele două categorii se îmbină.



**Meteorizare**



**METEOROLOGIC(Ă)** - amenajări pentru observații, înregistrări meteorologice și de transmisie a datelor rezultate (*stație M. platformă M., balon M., satelit M., radar M.*).

**METEOROLOGIE (FIZICA ATMOSFEREI)** - domeniu al fizicii care analizează starea atmosferei (alcatuirea, structura, procese și fenomene, legi, dinamica și evoluția componentelor sale); este cunoscută încă din antichitate (sec. III î.Hr.), numele fiind dat de Aristotel; masoară și studiază temperatura, precipitațiile, umiditatea, nebulozitatea, vântul, presiunea, radiația, fenomene optice, electrice, acustice, apreciază caracteristicile maselor de aer, oferă prognoze asupra dinamicii vremii, fundamentează diferențierea și specificul climatelor Pământului; are ca ramuri: *radiometria, M. dinamică, M. sinoptică, aerologia, micrometeorologia etc.*

**METEOROLOGIE AERONAUTICĂ** - domeniu de analiză a vremii și climei pentru prognoze necesare navigației aeriene.

**METEOROLOGIE APLICATĂ** - ramură care folosește datele meteorologice pentru prognoze și analize necesare în agricultură, transporturi, medicină, construcții etc.

**METEOROLOGIE DINAMICĂ** - domeniu de analiză complexă a mișcărilor maselor de aer și a proceselor legate de acestea; are la bază legile și principiile hidrodinamicii și termodinamicii.

**METEOROLOGIE MARITIMĂ** - domeniu de aplicare a interpretării

datelor meteorologice pentru prognoze de vreme și de evoluție a proceselor meteorologice necesare navigației maritime, fluviale.

**METEOROLOGIE MEDICALĂ** - analizează influența condițiilor meteorologice asupra sănătății și activităților omului.

**METEOROLOGIE SINOPTICĂ** - domeniu al cunoașterii și prevederii evoluției vremii pe baza cunoașterii caracteristicilor maselor de aer.

**METEOROLOGIE SPAȚIALĂ** - domeniu al studierii (observare, înregistrare, transmisie) elementelor meteorologice, folosind tehnica spațială (sateliți meteorologici).

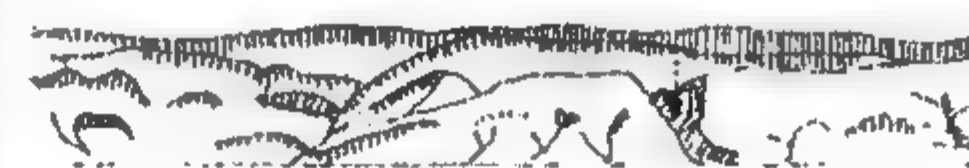
**METODĂ** - mod de realizare a cercetării, cunoașterii și aplicării rezultatelor; în geografie se folosesc *M. generale* (analiza, sinteza, observația, descrierea etc.), *M. din științe apropiate* (*M. geologice, M. ecologice, M. matematice etc.*) și *M. proprii* (aplicate în cabinet - *M. morfometrice, M. morfografice, M. blocdiagramei, M. schițelor panoramice, M. profilului fizico-geografic, M. diagramelor, M. hărților speciale și de sinteză etc.*; aplicate pe teren - *M. cartării, M. schițelor de hartă, M. profilelor schematice*); *M. de laborator* pentru analizarea probelor de sol, aer, apă, rocă etc., provenite de pe teren.

**METODICA GEOGRAFIEI (DIDACTICĂ GEOGRAFICĂ)** - domeniu care studiază ansamblul principiilor, metodelor și caracteristicilor predării cunoștințelor geografice în școală, precum și tipurile de mijloace utilizate.

**METODOLOGIE GEOGRAFICĂ** - analizează ansamblul metodelor de cercetare ce pot fi folosite în geografie și în domeniile științifice derivate.

**MEZOBASIC** - termen care definește solurile cu grad de saturație în baze între 55 și 75%.

**MEZOCARST** - stadiu intermediar de dezvoltare a reliefului carstic localizat între merocarst și holocarst; apare acolo unde calcarele sunt ceva mai groase decât în merocarst, dar nu ating puritatea și grosimea din cazul holocarstului; ca forme, aici sunt reprezentative platourile calcaroase, fragmentate de văi cu aspect de chei; pe ele apar doline și uvale, dar nu și polii. Este cazul platourilor Vercors și Chartreuse din Prealpii Francezi.



Mezocarst  
(Munții Chartreuse, Prealpii Francezi)  
- platouri carstice și chei -

**MEZOCLIMAT** - climatul unei regiuni geografice nu prea întinse (climat local, topoclimat).

**MEZOECOSISTEM** - ecosistem cu un biotop nu prea întins (mlaștină, lac).

**MEZOFIL** - organisme care viețuiesc în condiții medii de umiditate a spațiului în care se află.

**MEZOFITE** - plante care folosesc o cantitate moderată de apă; tolerează intervale cu exces sau lipsă de apă, fără a avea adaptări speciale.

**MEZOGEA (M. TETHYS)** - mare de la finele paleozoicului și pînă în neozoic între continentele nordice și cele sudice; în ea s-a dezvoltat sistemul orogenetic alpin; au rămas câteva mări (M. Neagră și M. Caspică).

**MEZOGEOSINCLINAL** - geosinclinal alungit între două blocuri continentale.

**MEZOHALINĂ** - organisme adaptate la un mediu salmastru (săruri 5-16g/l).

**MEZOLIMNION** - stratul de apă cu caracter de tranziție dintr-un lac sau o mare, situat între epilimnion și hipolimnion.

**MEZOLITIC** - epocă istorică (10000 - 2500 î.Hr.) în holocen, caracterizată prin încălzirea climatului, prezența lui *Homo sapiens* (vânător, cultivator primitiv, pescar, dar și producător de unelte din piatră, os, corn etc.) și conturarea de așezări stabile.

**MEZORELIEF** - forme de relief (de ordinul II) care s-au individualizat în cadrul macroreliefului (continentelor și bazinelor oceanice) în timp geologic (zeci și sute de milioane de ani), sub acțiunea factorilor tectonici; în domeniul continental se pot separa: munți, podișuri și dealuri, câmpii; *M. din bazinele oceanice* este mai puțin variat în raport cu cel continental, dar cu dimensiuni foarte mari: platforma continentală, taluzul continental, câmpiile abisale, dorsale submarine, fose abisale.

**MEZOSCARĂ** - termen ce desemnează dimensiunile unor sisteme (geomorfologice, atmosferice etc.) care le



plasează între cele majore (*macroscară*) și cele minore (*microscară*); de exemplu: mezorelieful compus din formele ce se interpun ca dimensiuni între continent (munte, deal, podiș, câmpie) și microrelief, cum ar fi depresiunile de contact, intramontane sau intracolinare, sau văile, deltele, interfluviile etc.; mezosistemele atmosferice au diametre orizontale de 15-150 km (ex: tornadele).

**MEZOSFERĂ** - 1. învelișul inferior al mantalei Pământului la 700 km, cu materie în stare solidă, dominant alcătuită din Fe, Ni, Cr; densitate 6-7 g/cm<sup>3</sup>. 2. înveliș atmosferic dezvoltat între 50 și 85 km, cu temperaturi medii de -70° -80°C; la limita superioară, la contactul cu termosfera, se află *mezo-pauza*, în care valorile de temperatură încep să crească; face trecerea de la homosferă la heterosferă.

**MEZOTERM** - organisme adaptate la temperaturi de 15-20°C.

**MEZOTERMAL** - 1. izvor de apă termală (temperaturi de 37-42°C). 2. *zacaminte* **M**-filoane bogate în mineruri de Cu, Zn, Au, Ag etc., situate în vecinătatea masivelor eruptive.

**MEZOTERMOFITE** - asociații, formațiuni vegetale din zona temperată.

**MEZOTROF(Ă)** - 1. ape dulci, au substanțe nutritive bogate, pH 6-7. 2. tip de mlaștină care ocupă o poziție intermediară între **M. oligotrofe** și **M. eutrofe** atât din punct de vedere floristic, cât și prin gradul de mineralizare a apelor.

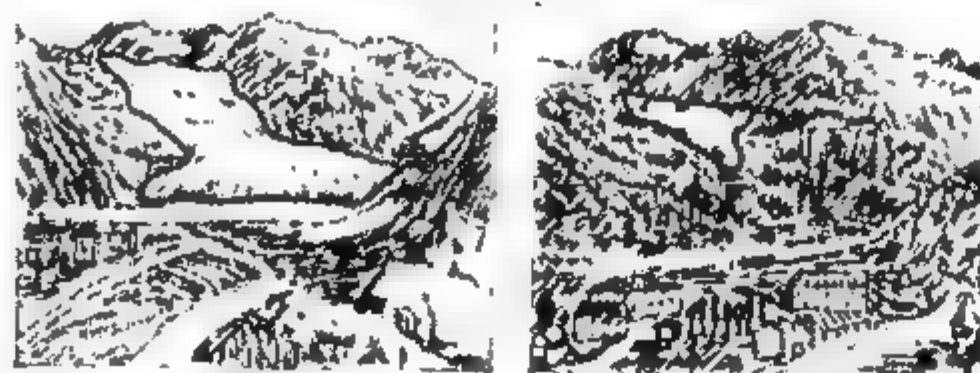
**MEZOZOIC** - eră geologică (peste 180 mil. ani) formată din trei perioade (*triasic, jurasic, cretacic*),

caracterizată prin: dezvoltarea importantă a organismelor vegetale (îndeosebi gimnospermele pe uscat și algele calcareoase de care sunt legate recife) și animale (reptilele sunt prezente în toate mediile și ating dimensiuni gigant; amoniții și belemnii cu talie mare), mai multe faze ale mișcărilor tectonice (importante - austriacă și laramică din cretacic, pentru structura și evoluția sistemelor muntoase alpine), acumulări însemnate în geosinclinalul alpin de formațiuni flișoide; exondări largi la finele cretacicului etc.

**MEZOZONĂ** - în metamorfismul regional, zona intermediară caracterizată printr-o temperatură și presiune litostatică medii, stressul fiind foarte puternic; aici se formează micașisturile, cuarțitele, marmurele și amfibolitele.

**MIAZĂZI, MIAZĂNOAPTE** - denumiri populare pentru punctele cardinale sud și nord.

**MICA GLACIAȚIUNE** - denumire acordată în Europa (în America de Nord-neoglaciar) perioadei de timp cuprinsă între mijlocul sec. XVI și mijlocul sec. XIX, ce a urmat optimului climatic holocen, în subboreal; aceasta a fost caracterizată prin raciri ale climei ce au dus la reextinderea ghețarilor alpini (în Europa), a celor din



Mica glaciațiune  
(Ghețarul Rhonului, Alpii Elveției)

Alaska, și reapariția lor în alte regiuni înalte (Sierra Nevada, California).

**MICAȘIST** - rocă mezometamorfică, șistoasă, conținut ridicat în mize, și cuarț; culori preponderent deschise (alb, cenușiu).

**MICĂ** - mineral (alumino-silicați de potasiu și alte elemente) prezent în roci magmatice și metamorfice, culoare frecvent alb-argintiu, maroniu, neagră; se desface ușor; exploatată din roci micacee, este folosită în industria electrotehnică.

**MICROBAROGRAF** - instrument utilizat pentru aprecierea celor mai mici variații de presiune.

**MICROCLIMAT** - ansamblul variațiilor ce caracterizează elementele climatice înregistrate în stratul de aer inferior (sub 2 m înălțime, de obicei), ca efect al influenței directe a proceselor ce au loc aici (activitatea plantelor, animalelor, omului, în strânse legături cu solul, roca, apa etc.).

**MICROCLIMATOLOGIE** - domeniu al climatologiei destinat analizei microclimatelor.

**MICROCLIMĂ** - climat specific unor areale restrânse, desfășurate în primii doi metri deasupra suprafeței terestre, rolul acesteia în influențarea caracteristicilor sale fiind hotărâtor.

**MICROMEDIU** - mediu de viață restrâns.

**MICROMETEOROLOGIE** - domeniu al meteorologiei care studiază elementele meteorologice, procesele care au loc în stratul de aer din vecinătatea scoarței, pe suprafețe restrânse.

**MICROORGANISME** - organisme ce nu pot fi observate decât la microscop.

**MICROPLUVIOMETRU** - instrument de apreciere a cantităților de precipitații ce nu pot fi înregistrate de către pluviograf.

**MICRORELIEF** - forme de relief de dimensiuni mici, ce apar în cadrul mezoreliefului; ele sunt generate de agenți externi (apă curgătoare, gheață, vânt, apa mării etc.), printr-o serie de procese specifice fiecărui agent (eroziune, acumulare, abraziune etc.); se pot separa: ogăse, torenți, terase, meandre, conuri aluviale, crovuri, faleze etc.

**MICROSEISME** - cutremur cu intensitate slabă, greu de perceput de om.

**MICROTHERME** - organisme adaptate la temperaturi scăzute (sub 15°C).

**MILĂ** - unitate de măsură echivalentă cu 1855,1 m. **M. marină** - unitate de măsură pentru distanțe pe mare, egală cu 1852 m. **M. engleză** - 1609 m; **M. suedeză** - 10,69 km.

**MILIBAR** - unitate de apreciere a presiunii aerului egală cu 0,75 mm coloană de mercur sau 1000 dyne/cm<sup>2</sup>.

**MIMETISM** - formă de adaptare a unor organisme slab protejate de a capăta caracteristici (formă, colorit, comportament) ale altor organisme sau elemente din natură.

**MINĂ** - unitate de exploatare în subteran a diferitelor mineruri sau a carbunilor.

**MINDEL** - fază glaciară importantă în glaciațiunea alpină, din cuaternar, urmată de faza interglaciara Mindel-Riss.



**MINERAL** - element, compus natural anorganic care se caracterizează prin compoziție chimică definită, cristalizat sau amorf, stare de agregare solidă (excepție mercurul); se clasifică după: compoziția chimică (oxizi, hidroxizi, halogenuri, săruri oxigenate), frecvența în alcătuirea rocilor (**M. principale**, **M. accesorii**), originea în sedimente (**M. alogene**, **M. autigene**), în filoane (**M. metalice**, **M. de gangă**); sunt cunoscute peste 3000 minerale (peste 30% silicați, 25% oxizi și hidroxizi, 20% sulfuri).

**MINERAL GREU** - minerale a căror greutate specifică este mai mare de 3; sunt concentrate în aluviunile din albiile luncilor, conuri de dejecție, fiind un indicator al arealelor sursă.

**MINERAL UȘOR** - minerale cu greutate specifică sub 2,95 g/cm<sup>3</sup> (cuart, feldspați, miche).

**MINERAL UTIL** - minerale care au importanță economică: **M.u. metalice** (pentru obținerea metalelor) și **M.u. nemetalice** (folosite economic pentru unele proprietăți).

**MINERALIZARE** - 1. procesul chimic de precipitare a unor minerale din soluții în fisurile sau porii rocilor, prin care acestea circulă (ex: cazul calcitului, gipsului, sărurilor în general). 2. procesul de acumulare a sărurilor conținute de apele subterane. 3. procesul de transformare a compuşilor organici în compuşii anorganici sau de descompunere în elementele chimice constitutive, în

condițiile acțiunii microorganismelor în diferite medii (ex: **M. humusului** în sol).

**MINERALIZAȚIE** - concentrare de minerale metalifere.

**MINERALOGIE** - domeniu al geologiei care studiază mineralele (geneză, caracteristici, rezerve, clasificare).

**MINEREU** - asociație de minerale metalice și nemetalice în proporții diferite; pot fi simple sau compuse, în funcție de metalele care se extrag; **M. sărace** - au un conținut redus de **M. metalice** (sub limita de exploatabilitate rentabilă); **M. radioactive** - formațiuni cu conținut ridicat de elemente radioactive (U, Th.).

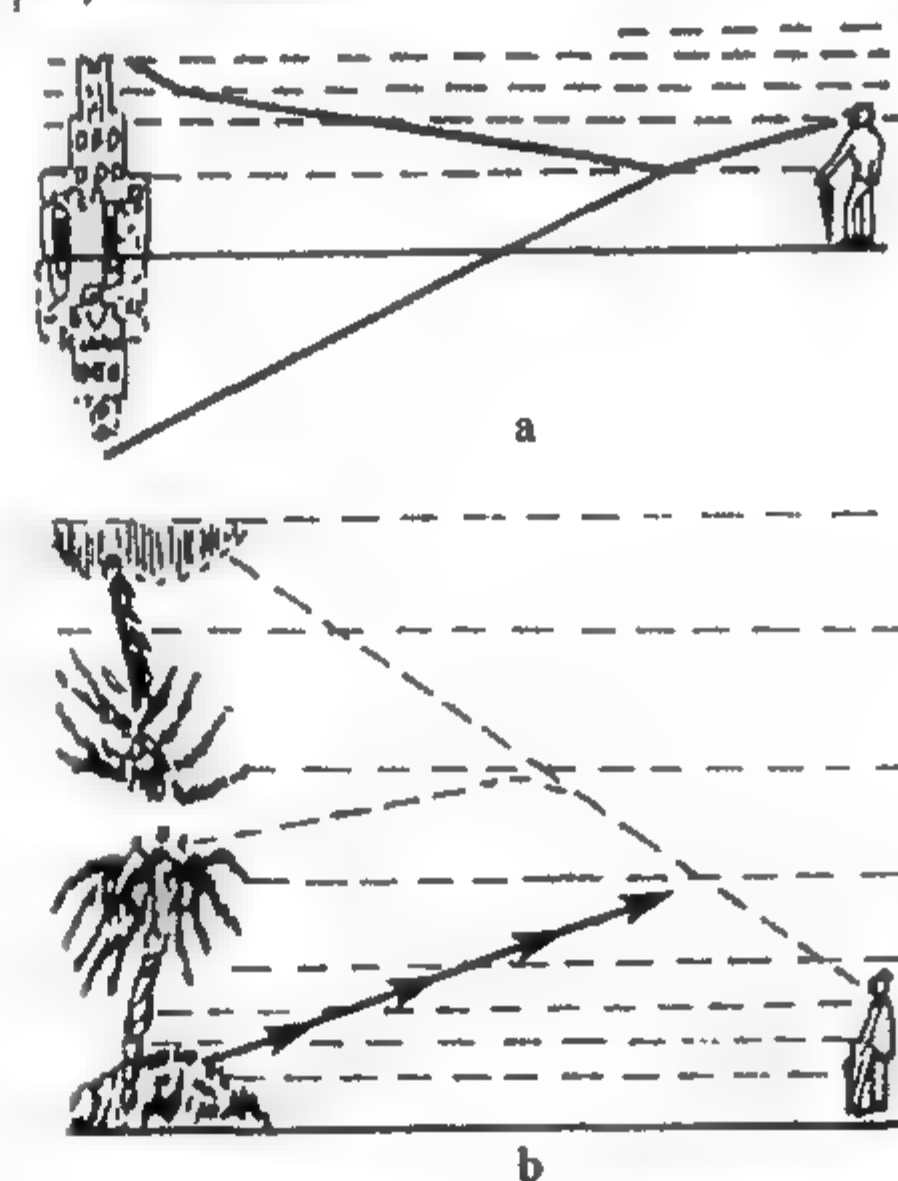
**MINIM** - valoarea cea mai coborâtă a unui element, a unei mărimi ce înregistrează variații în timp (ex: **M. climatice**, **M. hidrologice**); **M. absolut** desemnează cea mai mică valoare a unui element climatic (temperaturi, precipitații etc.) sau hidrologic (debit, nivel), înregistrată într-un loc dat (localitate, unitate geografică, țară, continent, planetă), de-a lungul perioadei de observație.

**MINIM BARIC** - valoarea minimă a presiunii atmosferice, specifică ciclonilor.

**MIOCEN** - prima parte a neogenului, caracterizat prin formațiuni sedimentare detritice, erupții vulcanice însoțite de formarea de munți vulcanici (lanțul Oaș-Harghita), mai multe faze orogenetice (în Carpați - savică, stirică, moldavică, attică, rhodanică).

**MIOGEOSINCLINAL** - compartiment extern al unui geosinclinal, funcțional, către finalul evoluției acestuia; se acumulează formațiuni flișoide, se produc cutări, dar lipsesc magmatismul și erupțiile vulcanice.

**MIRAJ** - fenomen optic care apare mai ales în deșert și pe mare și se datorează refracției treptate a razelor de lumină, când străbat straturi de aer cu temperaturi și densități diferite. Obiectele îndepărtate sunt percepute în imagini stabile sau tremurate, alungite sau turtite vertical, situate la orizont. Poate fi: **M. inferior**, **M. superior**, **M. multiplu**, **M. lateral**.



a) miraj inferior

b) miraj superior

### Miraj

**MIRĂ** - 1. riglă gradată, lungă de 2-4 m, folosită în nivelmentul topografic. 2. **M. hidrometrică** este o bandă plată de metal din duraluminu; are o lungime de 50 cm și este gradată din 2

în 2 cm; se fixează în poziție verticală pe piloți din lemn. Există mai multe categorii: **M. hidrometrice** pentru nivel mediu, **M. hidrometrice** pentru nivel maxim, **M. hidrometrice** pentru nivel minim. 3. **M. portativă de zăpadă**, instrument care servește la aprecierea grosimii stratului de zăpadă.

**MIRIȘTE** - ogor treierat.

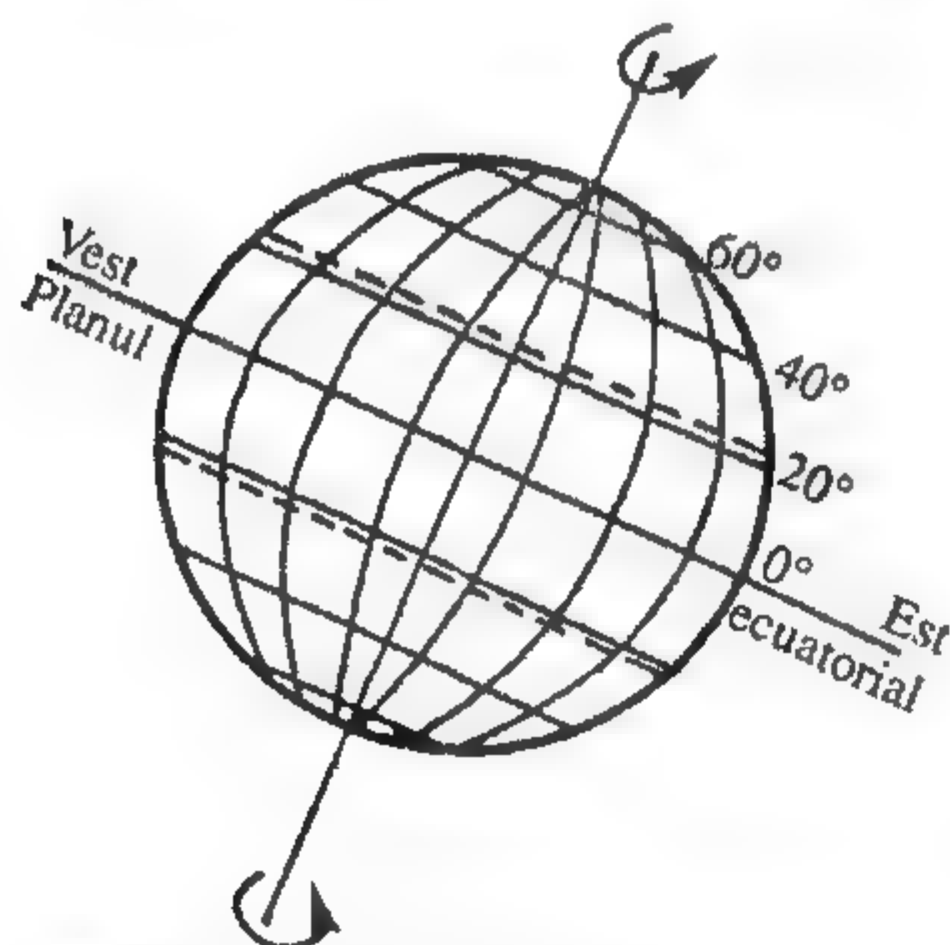
**MISTRAL** - vânt uscat și rece cu viteză mare, caracteristic țărmurilor meridionale ale Franței; bate aproape tot anul, provocând adesea furtuni puternice în nord-vestul Marii Mediterane.

**MIȘCARE DE PRECESIE** - deplasarea axei terestre pe o orbită circulară, în jurul axei perpendiculare pe planul eclipticei; ele formează un unghi de 23°30'; parcurgerea orbitei se realizează în cca 26000 ani (an platonice).

**MIȘCARE DE ROTAȚIE A PĂMÂNTULUI** - mișcare în jurul axei polilor geografici în 23 ore, 56 minute, 4,09 secunde (*zi siderală*), de la vest către est, ceea ce crează impresia unei deplasări aparente a corpurilor cerești de la est la vest; viteza de rotație a punctelor aflate pe suprafața Pământului la latitudini deosebite este diferită (564 m/s la Ecuator, 328 m/s pe paralela de 45°, 230 m/s la cercul polar și nulă la poli); viteza de rotație scade ca mărime în timp geologic, datorită frânării impuse de valul mareic care se propagă de la est la vest; consecințele geografice sunt: dezvoltă forța centrifugă care a determinat turtirea Pământului la poli și bombarea la Ecuator (între raza ecuatorială și cea



polară este o diferență de cca 21 km); împărțirea duratei zilei într-un interval cu lumină (zi) și altul cu întineric (noapte), cu urmări în desfășurarea proceselor din toate geosferele; masele aflate în mișcare vor suferi o abatere spre dreapta în emisfera nordică și spre stânga, în emisfera sudică (forța Coriolis), ca urmare a trecerii prin zone de latitudine ce înregistrează viteze de rotație diferite; a contribuit la structurarea zonar-concentrică a maselor din interiorul Pământului; asigură impulsul valului mareic etc.



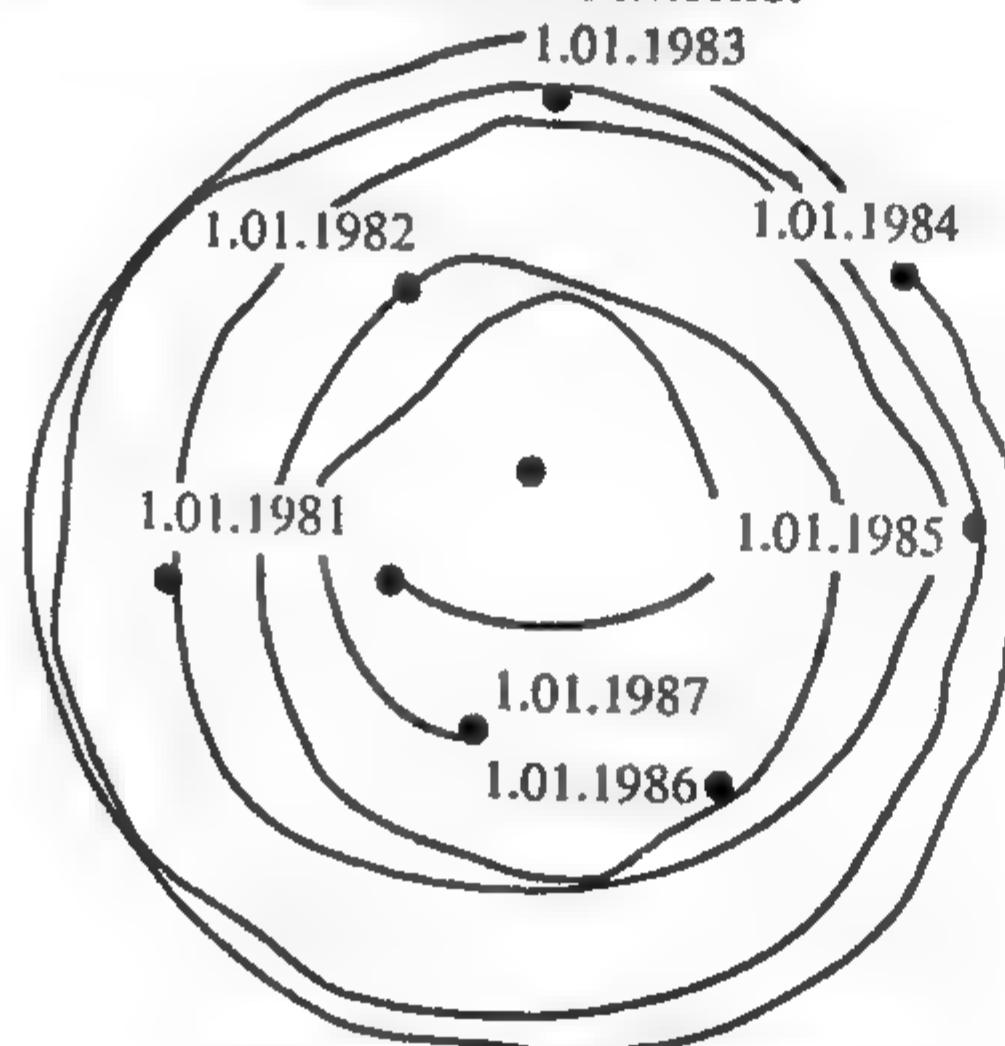
Mișcarea de rotație a Pământului

**MIȘCARE LAMINARĂ** - mișcare lentă a particulelor ce compun un fluid în pânze suprapuse; se realizează mai greu.

**MIȘCAREA DE REVOLUȚIE** - mișcare a Pământului în jurul Soarelui, pe o orbită eliptică (980 mil. km), în care distanța dintre cele două corpuri variază între un maxim la afeliu (152,1 mil. km) și un minim la periheliu

(147,1 mil. km); se realizează pe parcursul unui an (365 zile, 6 ore, 9', 55'' - *an sideral*); datorită înclinării axei Pământului, pe parcursul anului se înregistrează patru momente (solstițiile de iarnă și vară, echinocțiile de primăvară și toamnă), care delimitează sezoane deosebite prin cantitatea de căldură, precipitații, lungimea perioadei de lumină și întineric etc.

**MIȘCAREA POLILOR GEOGRAFICI** - mișcarea fiecărui pol în sens direct, într-un interval de timp (jumătate de an, an, 427 zile), într-un spațiu cu raza de circa 30 m; cauzele sunt redistribuirea sezonieră a maselor de apă și aer în cele două emisfere, neuniformitatea structurii interne.



Mișcarea polilor geografici

**MIȘCAREA POLILOR MAGNETICI** - se face în două sensuri anual, pe o elipsă în jurul unei poziții medii cu axa de 10-25 km și una la scara timpului geologic (ex: polul nord magnetic era în centrul Americii de Nord, în

precambrian, nordul Oceanului Pacific, în paleozoic, estul Asiei, în mezozoic, de unde a migrat, în neozoic, spre arhipelagul nord-canadian).

**MIȘCĂRI ATMOSFERICE** - deplasări ale maselor de aer (reci și calde) datorate unor schimbări bruște de temperatură, presiune.

**MIȘCĂRI BATIGENETICE** - coborârea unei porțiuni de pe fundul marilor sau oceanelor.

**MIȘCĂRI CRUSTALE** - mișcări tectonice care afectează porțiuni din patura bazaltică sau cea granitică, determinând cule la adâncime și fracturi la suprafață.

**MIȘCĂRI DE CUVERTURĂ** - mișcări tectonice în patura sedimentară, rezultând cule diapire, domuri, pânze de decolare.

**MIȘCĂRI DE NUTAȚIE** - mișcarea planului ecuatorial de o parte și de alta ale unei poziții medii, consecință a producerii precesiei; durata unei *M.n.* este 18 ani și 8 luni.

**MIȘCĂRI DIASTROFICE** - mișcări tectonice care duc la dezvoltarea de bazine de sedimentare, lanțuri montane, masive muntoase etc., prin orogeneză sau epirogeneză.

**MIȘCĂRI EPIROGENETICE** - mișcări tectonice de ridicare sau coborâre a blocurilor continentale, care produc regresii și, respectiv, transgresii marine.

**MIȘCĂRI EUSTATICE (HIDROSTATICE)** - mișcări ce duc la ridicarea sau coborârea nivelului Oceanului Planetar, datorită modificării volumului

de apă (frecvent legat de oscilații de natură climatică); cele *pozitive* duc la transgresii, iar cele *negative* la regresii marine.

**MIȘCĂRI EXOTECTONICE** - deplasări locale ale depozitelor de versant și stratelor de rocă, prin acțiunea gravitației (alunecări de teren, prăbușiri, tasări etc.).

**MIȘCĂRI IZOSTATICE** - ridicări sau coborâri ale blocurilor continentale (afundate în astenosferă), determinate de îngreunarea lor, prin dezvoltarea de calote glaciare, sau ușurarea lor prin erodare puternică, în tendința stabilirii unui echilibru izostatic.

**MIȘCĂRI NEOTECTONICE** - mișcări care se produc într-o regiune, după epuizarea energiei de orogen, de unde rezultă vârste diferite; cei mai mulți cercetători încadrează toate mișcările care s-au înregistrat în cuaternar; de ele sunt legate ridicări, coborâri, ușoare cutări etc.

**MIȘCĂRI ORIZONTALE** - mișcări în plan orizontal care afectează porțiuni din scoarța (blocuri, plăci), care se depărtează (rezultă rifturi, grabene și fracturi profunde verticale) sau se apropie (dau naștere la cutări de mărimi diferite).

**MIȘCĂRI OROGENETICE** - mișcări tectonice care se produc în geosinclinale, determinând cutarea rocilor acumulate, metamorfozarea și constituirea de catene noi, întâi submerse, iar în final emerse (lanțuri de munți); se pot manifesta în mai multe faze din cadrul unei orogeneze.



**MIȘCĂRI OSCILATORII** - mișcări verticale cu amplitudine diferită; sunt **M.o. epirogenetice**, pozitive sau negative, pe spații largi, fără modificări structurale, și **M.o. ondulatorii**, ce creează geosinclinale, sineclize, anteclice.

**MIȘCĂRI SEISMICE** - cutremure de pământ.

**MIȘCĂRI TALASOGENETICE** - oscilații pe verticală ale nivelului mării, ca urmare a coborârii fundului marin sau a umplerii lui.

**MIȘCĂRI TECTONICE (STROFICE, STRUCTOGENETICE)** - înglobează toate mișcările care au la bază energie tectonică și creează sisteme muntoase, masive etc.

**MIȘCĂRI TURBULENTE** - deplasarea haotică a particulelor dintr-un fluid, masă de aer, determinată de însumarea vitezei curentului cu o viteză suplimentară a particulelor; rezultă vârtejuri care uneori sunt deosebit de puternice ca intensitate și cu schimbări frecvente de direcție și viteză (rafale de vânt).

**MLĂȘTINĂ** - teren cu exces de umiditate datorat pânzei de apă stătătoare superficială, de mică adâncime, cu regim temporar, acoperit de vegetație acvatică; **M.** ia naștere în condiții de drenaj slab sau insuficient și prin colmatarea unor mici lacuri și microdepresiuni, în general. **M.** pot apărea în diverse regiuni, cum ar fi: pe continente (în albi, în preajma izvoarelor, pe câmpurile netede cu pânze freatice apropiate și croturi, în depresiunile intramontane, în deșerturi, pe

locul lacurilor ce seacă la secetele îndelungate, în tundra), pe litoral sau în zona estuarelor afectate de marea. **M.** se pot grupa după modul de alimentare cu apă, vegetație și profilul suprafeței în: **M. eutrofe** (plane ca profil, apar în lunile râurilor sau în locul lacurilor ce au fost colmate, alimentate din ploi, ape subterane și de suprafață); sunt cunoscute local ca ploștină (în dealurile și munții Olteniei și Munteniei), rogoaze (Depresiunea Brașov), **M. mezotrofe** (intermediare) și **M. oligotrofe** (bombate în profil, cu mari acumulări de mușchi și turbă, în climat umed și rece, alimentate din ploi și zăpezi; apar la altitudini mari în munți, depresiuni intramontane, Depr. Dornelor și în tundra, pe subsolul înghețat).

**MLĂȘTINOS** - suprafață sau sol cu exces de umiditate, determinat de un nivel freatic aproape la zi și de abundența elementelor argiloase.

**MOARĂ GLACIARĂ** - gol vertical, la marginea unei mase de gheață, în care cad șuvoaie de apă ce vin de pe aceasta, marindu-i dimensiunile.

**MOBILITATE** - caracteristică a unor elemente de a-și modifica poziția în raport cu influența diferiților factori: **M. elementelor necoezive dintr-un sol**; **M. unor organisme vegetale și animale**; **M. norilor**; **M. dunelor de nisip**; **M. tectonică** (părți ale scoarței terestre care suferă mișcări, cutări, falieri, înălțări sau coborâri, deplasări în plan orizontal) etc.

**MODEL** - reprezentare abstractă și generalizată a unui fenomen, obiect,

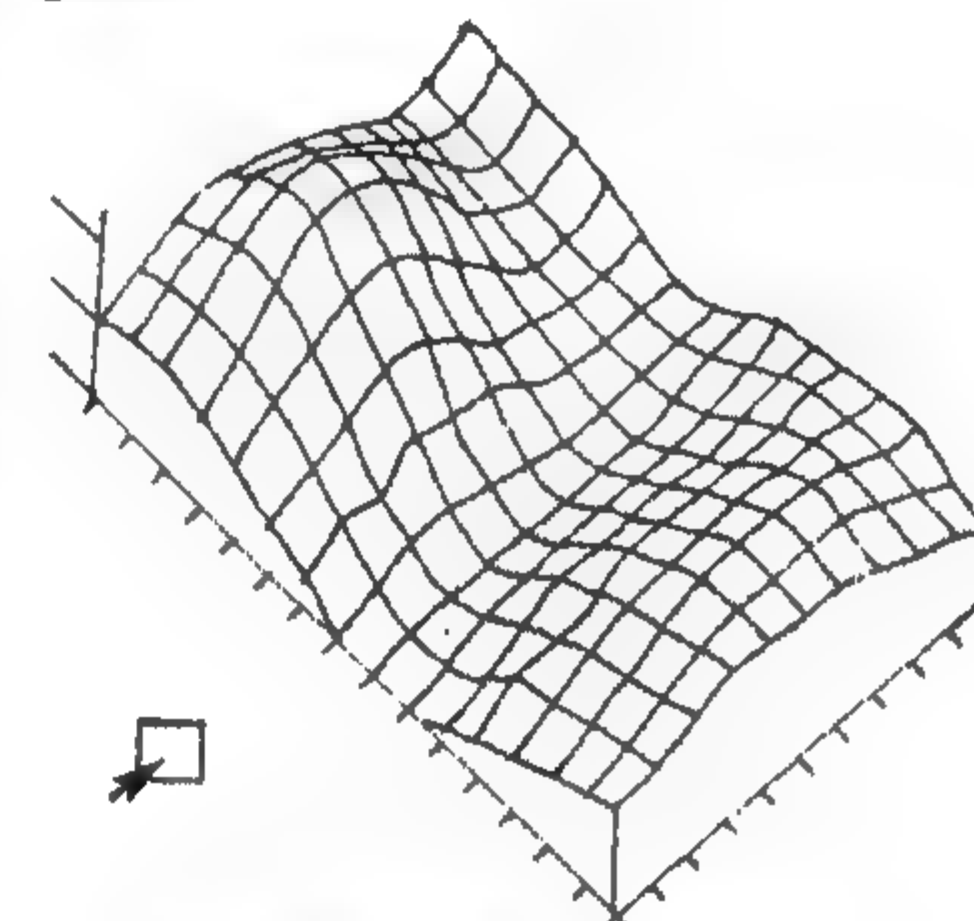
proces sau sistem, folosită pentru a explica indirect proprietățile și transformările unora dintre acestea, cu care se dovedesc a fi similare; prin **M.** se face trecerea de la observație la teorie, ceea ce duce la fundamentarea de ipoteze ce urmează a fi verificate în cazuri concrete; **M.** sunt extrem de variate, de la cele *naturale* (la scară), la cele *conceptuale* etc.

**MODELARE** - ansamblu de acțiuni ale unor agenți, procese care conduc la transformarea unui sistem; se folosește ca **M. reliefului**; urmărită în două situații: acțiunile impuse de fiecare agent (**M. fluviatilă**, **M. glaciară**, **M. eoliană**, **M. marină**, **M. antropică** etc.) și acțiuni ale unui grup de agenți care se îmbină într-un anumit sistem morfoclimatic (**M. morfoclimatică deșertică**, **M. morfoclimatică periglaciară**).

**MODELARE SPAȚIALĂ** - totalitatea procedurilor analitice care se pot aplica în cadrul unui SIG, concretizate în diferite funcții: suprapunerea de poligoane (entități geografice cu semnificații similare), determinarea distanțelor, perimetrelor și ariilor, generarea de zone-tampon (*buffer*), selectarea traseului optim între două puncte.

**MODELUL DIGITAL AL TERENULUI (DTM)** - reprezentarea digitală a variației spațiale continue, a altitudinilor punctelor din cadrul unui sector al suprafeței topografice; fiecărui punct îi corespunde un set de trei coordonate (x, y - coordonate rectangulare, z - altitudinea

punctului); prin analogie, și alte obiecte sau fenomene se pot reprezenta în modele digitale de elevație (ape subterane, elemente climatice, soluri etc.); **DTM** este echivalentul digital al blocdiagramei.



Modelul digital al terenului

**MODER** - tip de humus alcătuit din materie organică, mai slab humificată decât în cazul mullului, alcătuită din acizi humici, dar și din resturi organice în curs de transformare sau netransformate. Tipuri principale: **M. forestier**, sub păduri (îndeosebi rășinoase); **M. de pajiște**, sub pajiști alpine și subalpine; **M. calcic**, sub vegetație de pajiște sau lemnoasă, dar pe substrate calcaroase.

**MODULUL SCURGERII** - volumul de apă ce se scurge în unitatea de timp de pe unitatea de suprafață și se exprimă în litri/secundă/km<sup>2</sup>; se mai numește *debit specific mediu*.

**MOFETĂ** - produs gazos, constituit în cea mai mare parte din bioxidul de carbon degajat prin crăpăturile



scoarței terestre, în fazele finale ale activității vulcanice.

**MOGOTE** - termen de origine spaniolă ce desemnează martori calcaroși reziduali (humuri), cu formă circulară în plan, versanți abrupti până la bază și creștet aplatizat, ce domină câmpii aluviale; **M.** sunt rezultatul evoluției carstului tropical (Cuba - în Podișul Pinar del Rio, China de Sud, Nordul Vietnamului, Djawa, Filipine, Masivul Central Francez - reziduale din alte condiții climatice); au multe denumiri locale.

**MOLASĂ** - termen provenit din Elveția, ce desemnează depozitele cu grosimi mari, rezultate din erodarea munților tineri în proces de înălțare și acumulate în regiunile de avanfosă care au funcționat în ultima fază de evoluție a geosinclinalului; **M.** este formată din roci variate detritice și evaporite (conglomerate, gresii, argile, nisipuri, marne, pietrișuri, sare, ghips etc.); **M.** a

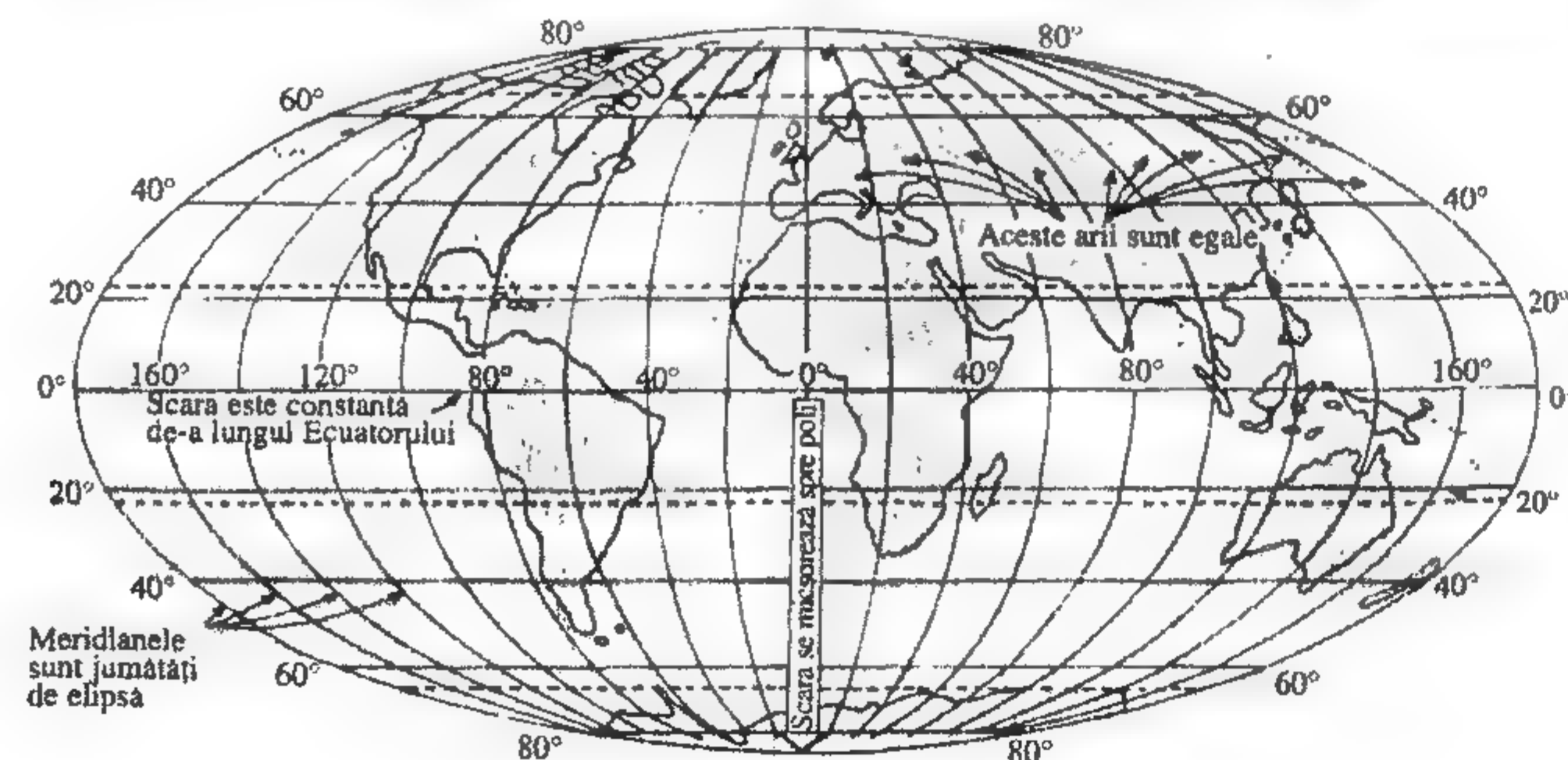
fost adesea înălțată și prinsă în cutări recente (mai noi decât cele ce au afectat flișul), rezultând dealuri și munți relativ scunzi sau mijlocii (ex: Subcarpații).

**MOLDWEIDE** - sistem de proiecție cartografică folosită pentru realizarea planigloburilor; meridianul central și Ecuatorul sunt drepte și perpendiculare; paralelele sunt linii drepte la distanțe care scad spre poli; meridianele sunt linii curbe la distanțe egale; ultimul meridian formează o elipsă-contur, în reprezentare; suprafețele sunt nedeformate, pe când unghiurile și distanțele cunosc erori tot mai accentuate de la centru spre exterior.

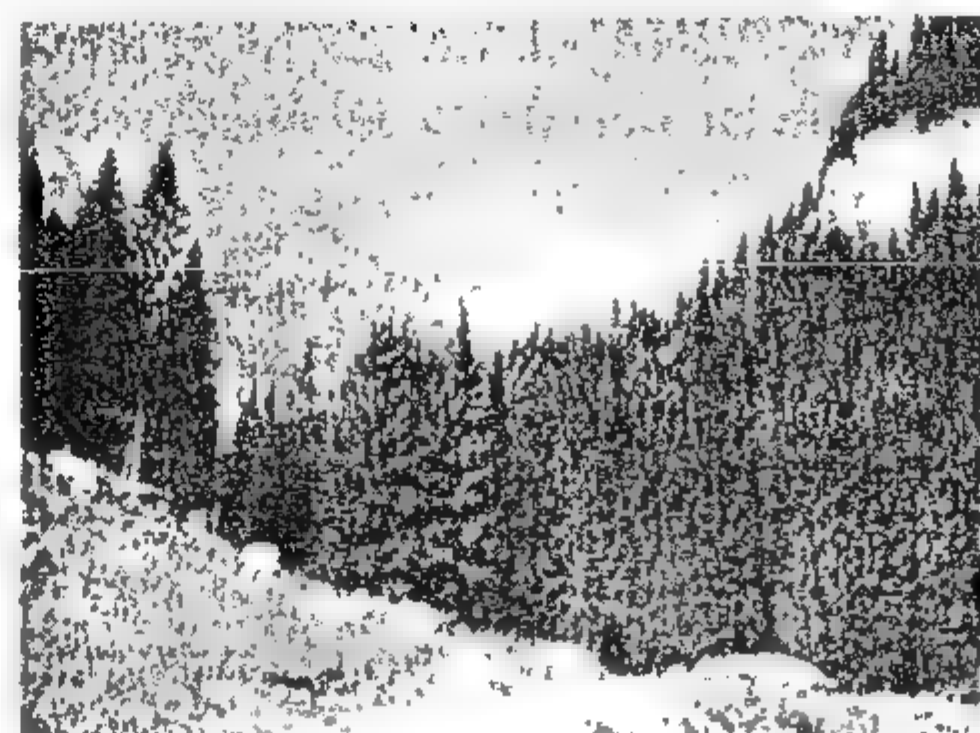
**MOLIC** - subtip de sol (SRCS) care nu face parte din clasa molisoluri, dar prezintă orizont A molic.

**MOLIDIȘ** - formațiune forestieră montană cu dominarea molidului.

**MOLISOL(URI)** - 1. clasa de soluri (SRCS) care include solurile cu orizont A molic și orizont subiacent, de



Moldweide



Molidiș (Munții Făgăraș)

asemenea de culoare închisă, cel puțin în partea superioară, datorată bioacumulării intense (excepție fac solurile care au orizont G în primii 125 cm sau orizont salic ori natric în primii 20 cm). În această clasă intră următoarele tipuri de soluri: solurile balane, cernoziomurile, cernoziomurile cambice, cernoziomurile argiloiluviale, solurile cernoziomoide, solurile cenușii, rendzinele, pseudorendzinele. 2. soluri bogate în humus (ST) formate sub ierburi; sunt foarte productive. 3. strat de sol situat deasupra permafrostului, care se dezgheață vara și îngheață din nou iarna.

**MONADNOCK** - martor de eroziune similar inselbergului, dar ceva mai înalt, sub forma unui munte izolat ce saltă deasupra unei zone joase peneplenizate; s-a format într-un climat ceva mai arid, duritatea rocilor permițându-i să se impună în relief; termen derivat de la Mount Monadnock din S.U.A. (statul New Hampshire).

**MONITORING** - sistem de supraveghere a calității mediului înconjurător.



Monadenock (Alpii Elvețieni)

**MONOCICLIC** - aparține unui singur ciclu de evoluție (terasa, nivel de eroziune, pediment).

**MONOCLINAL** - tip de structură geologică, unde stratele de roci înclină într-o singură direcție. Ex: structura **M.** în Podișul Moldovei, Depresiunea Colinară a Transilvaniei etc.

**MONOGLACIAR** - forme de relief rezultate în urma unei singure faze de modelare glaciară.

**MONOGRAFIE** - lucrare în care se face o analiză detaliată asupra tuturor componentelor unui sistem, într-o anumită ordine și cu precizarea legăturilor dintre ele; **M. geografică** (studiu asupra tuturor componentelor fizico și economico-geografice); **M. fizico-geografică** (analiza componentelor naturale, dar și corelarea lor cu unele activități antropice); **M. climatică** (studiul climatului unei regiuni) etc.

**MONOLIT** - termen folosit pentru a desemna un corp geologic fie că este magmatic, metamorfic sau sedimentar, cu o structură și compoziție mineralogică diferită de structura geologică în care este prins.



**MONT** - culme desfășurată în lungul unui anticlinal în regiuni cu structură cutată (Munții Jura).

**MONTAN(Ă)** - termen folosit pentru a desemna elementele specifice care se află în zona de munte. Ex: floarea de colț (*Leontopodium alpinum*), moldișurile (*Picea abies*), cu numeroase adaptări față de condițiile de mediu în care trăiesc: talia mică a speciilor, apterismul insectelor; adaptare la vânturile puternice; despre componentele spațiului muntos (*mediu M.*, *specii M.*, *biocenoze M.*, *climat M.* etc.).

**MONTICUL DE ALUNECARE** - martor de eroziune dintr-o treaptă de alunecare a glimeelor.

**MONTMORILLONT** - mineral argilos (aluminosilicat hidratat), rezultat prin alterarea rocilor magmatice bazice și a cenușii vulcanice; avid de apă; prin uscare, depozitul bogat în *M.* capătă crăpături.

**MONUMENT AL NATURII** - plantă, animal, formă de relief, o anumită alcătuire litologică, proces etc. care există într-un loc izolat (raritate) și care prezintă importanță științifică, peisagistică.

**MOOR** - termen german care definește solurile formate pe un strat de turbă gros de cel puțin 30 cm (în condiții de desecare, cel puțin 20 cm).

**MOR** - tip de humus alcătuit din materie organică foarte slab humificată, neamestecată cu partea minerală a solului, formată predominant din resturi organice puțin transformate. Sin: HUMUS BRUT.

**MORENĂ** - formă de relief rezultată din materialele detritice transportate de ghețari și depuse acolo unde gheața se topește; în funcție de poziția lor în interiorul văii glaciare sunt: *M. frontale* - materialele depuse sub formă de arc de cerc în fruntea limbii de gheață; *M. laterale* - materiale depuse sub formă de diguri abrupte pe marginea văii glaciare; *M. mediane* - depuse în partea centrală a văii glaciare.



Morenă pe Valea Capra  
(Munții Făgăraș)

**MORFOCLIMATIC (SISTEM)** - totalitatea agenților, proceselor și formelor de relief rezultate în urma acțiunii acestora într-un anumit tip de climat (ex: *sistemul M.* al zonei ecuatoriale, deșertice, savanei etc.).

**MORFOCLIMATICĂ (ZONĂ)** - termen introdus de L. Peltier (1950), care desemnează, în spațiul terestru, regiuni în care acțiunea agenților și proceselor geomorfologice, predominante în anumite condiții climatice, duce la apariția de forme de relief și peisaje caracteristice; acestea se grupează, după Peltier, în nouă regiuni: glaciară, periglaciară, boreală, maritimă, a pădurilor ecuatoriale, moderată, a savanei,

semiaridă și aridă; după J. Tricart și Biidel, acestea corespund spațiilor în care se manifestă diferitele sisteme *M.*

**MORFOCRONOLOGICĂ** - scară a evoluției generale a reliefului în care sunt separate epoci, etape, faze.

**MORFOGENETIC** - proces, sistem (agenți și procese), factori de care sunt legate geneza, evoluția și caracteristicile formelor de relief.

**MORFOGENETICĂ(E)** - 1. *unități M.* (spații pe care s-au dezvoltat anumite relieuri). 2. *etapă M.* (interval de timp cu un anumit specific evolutiv).

**MORFOGENEZĂ** - parte a geomorfologiei sau a unui studiu asupra reliefului unei regiuni, în care sunt analizați agenții, procesele și formele rezultate în diferite etape de evoluție.

**MORFOGRAFIE** - parte din studiul reliefului în care se realizează descrierea înfățișării (fizionomiei) unui relief.

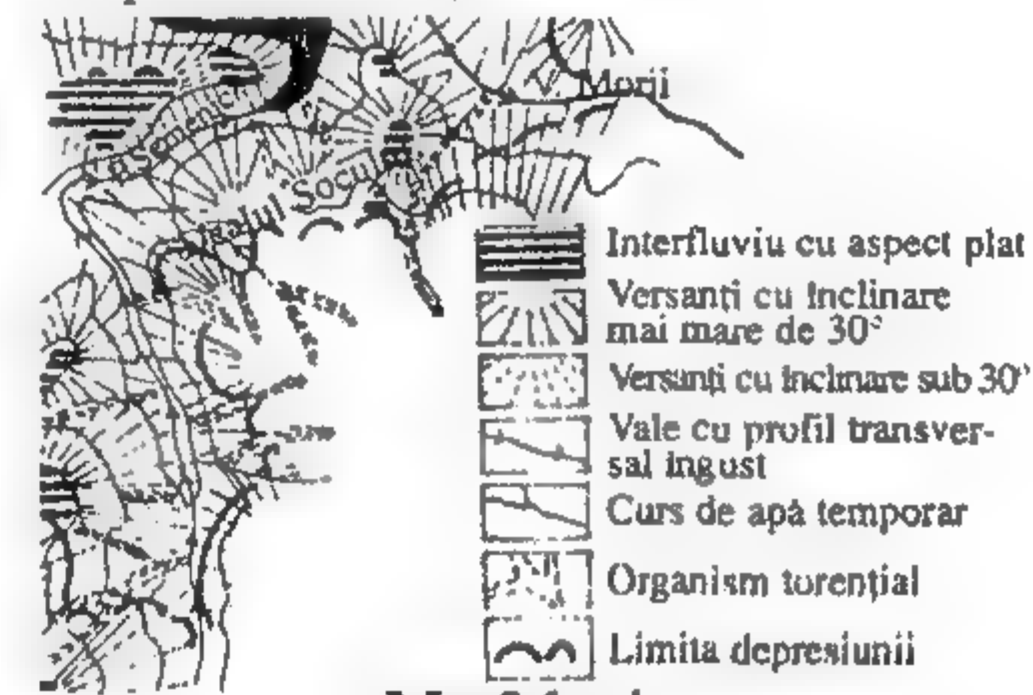
**MORFOLITOLOGIE** - parte a geomorfologiei care analizează raportul dintre fondul petrografic dintr-o regiune și relieful specific creat (carstic, pe granite, pe argile etc.); litoformele de relief constituie baza conținutului unei hărți morfologice.

**MORFOLOGIA PEISAJULUI** - ramură care se ocupă de particularitățile formei peisajului (sau de spațiul natural), de componentele sale perceptibile și de elementele sale. Are drept scop degajarea structurii peisajului sau a părților esențiale ale acestuia, plecând de la caracterele exterioare.

**MORFOLOGIA SOLURILOR** - înfățișarea profilului de sol prin analiza la nivel de orizont a câtorva caracteristici (natura, grosimea, culoarea, textura, structura, porozitatea, consistența etc.).

**MORFOLOGIC(Ă)** - 1. *studiu M.* (analiza reliefului unei regiuni). 2. *sistem M.* (grupează pe un teritoriu agenți, procese cu rol esențial în geneza reliefului). 3. *regiune M.* (unitate spațială cu relieuri de un anumit tip - montan, deluros, câmpie, carstic etc.). 4. *hartă M.* (hartă pe care apare reprezentat relieful).

**MORFOLOGIE** - disciplină științifică axată pe studiul formelor (*M. reliefului-geomorfologic*, *M. solurilor*, *M. plantelor* etc.).



Morfologie

**MORFOMETRIE** - parte a geomorfologiei sau a unui studiu asupra reliefului, care se ocupă de analiza valorilor indicilor cantitativi (densitatea).

**MORFOSCOPIE** - analiza elementelor dintr-un depozit (granule de nisip, pietrișuri, bolovani etc.), sub aspectul formei și a gradului de uzură (indici: aplatizare, rotunjire, asimetrie), pentru determinarea agentului și proceselor care le-au creat.



**MORFOSCULPTURĂ** - parte a geomorfologiei care se ocupă cu analiza acțiunii diferiților agenți și a reliefului creat.

**MORFOSTRUCTURĂ** - parte a geomorfologiei care analizează influența structurii geologice în crearea de către agenții externi a unor forme de relief specifice; apar reprezentate pe hărți morfostructurale.

**MORFOTECTONICĂ** - parte a geomorfologiei care studiază raportul dintre acțiunea factorului tectonic și relieful creat; forme de relief specifice unor unități tectonostructurale.

**MORFOTECTURĂ** - vezi GEOTECTURA.

**MORI DE MARE** - izvoare carstice permanente, având caracter artezian, care iau naștere în zona țărmurilor calcaroase, ca urmare a accesului apelor dulci de pe uscat prin diaclaze și sifoane sub nivelul apei marine; apar sub formă de vârtejuri de mare presiune; tipice pentru țărmul dalmatic, în insule din Marea Egee etc.



Mori de mare

**MORIȘCĂ HIDROMETRICĂ** - instrument care măsoară viteza apei, acolo unde râul are o adâncime mai mare de 15 cm și o viteză mai mare de 3 m/s; se compune din rotor, corpul moriștii și coada (ampenajul).

**MOROGAN** - sol argilos (mai ales vertisoluri); termen popular folosit în regiunea Râmnicului.

**MOSTIȘTE** - vale specifică Câmpiei Române; prezintă: izvorul în interiorul câmpiei, profil longitudinal subechilibrat, albie largă, umedă, cu profil transversal uneori în formă de „U”, debite mici și scurgere intermitentă; în lungul lor sunt iazuri naturale sau antropice.

**MOVILĂ** - microformă cu aspect de ridicătură rotunjită, de obicei creată de om, puțin denivelată, de pe suprafața unei câmpii sau podiș. Sin: GORGAN.

**MOVILĂ DE ALUNECARE** - ridicătură de pământ cu dimensiuni de 1-5 m, rezultată prin fragmentarea masei alunecate de către ravene, torenți.

**MOBILE DE TUNDRĂ** - mușuroaie înierbate, cu bloc de piatră interior.

**MOZAIC** - asamblare de imagini spațiale sau aeriene pentru obținerea unei vederi sinoptice largi.

**MRANIȚĂ** - gunoi de grajd aflat într-o fază foarte avansată de descompunere; folosit ca îngrășământ natural.

**MUCHIE** - linie rezultată din îmbinarea a două suprafețe ce compun o formă de relief.

**MULGA SCRUB** - asociație vegetală întâlnită în zona semipustiurilor din Australia, în compoziția căreia intra reprezentanți ai genului *Acacia*, plante arborescente ca *Eremophila*, *Cassia* și diferite plante ierboase (specii de graminee). În perioadele cu precipitații relativ bogate (peste 50 mm), aceste asociații se transformă în adevărate pajști cu ierburi înalte.

**MULL** - tip de humus reprezentat prin materie organică bine humificată, transformată în întregime în acizi humici, intim amestecată cu partea minerală a solului; se formează în soluri cu temperatură și umiditate echilibrate, bine aerate, cu microfloră bogată; aceste condiții asigură transformarea în totalitate a resturilor organice.

**MULL CALCIC** - constituie cel mai bun tip de humus, format prin prezența în sol a calciului. Are culoare închisă, pe care o transmite și solurilor respective; este alcătuit mai ales din acizi humici saturați sau aproape saturați în calciu.

**MULL FORESTIER** - tip de humus inferior celui calcic. Se formează în soluri lipsite sau sărace în calciu, pe seama resturilor organice provenite de la vegetația de pădure; este alcătuit mai ales din acizi humici, slab până la moderat saturați cu baze, și are o culoare mai deschisă.

**MULTIPILET** - asamblaj de mai multe aerofotograme alăturate, realizat astfel încât să permită întocmirea de stereomodele (examineate două câte două).

**MULTISPECTRALĂ (IMAGINE)** - imagine de teledetecție înregistrată cu ajutorul unor senzori, în mai multe benzi de frecvență ale spectrului; dispozitivul numit *scanner M.* (MSS) poate prelua simultan imagini ale aceleiași regiuni de pe Pământ, în diferite benzi spectrale ce corespund spectrului vizibil, cât și infraroșului apropiat, precum și radiațiilor electro-

magnetice (infraroșul termal); aceste proprietăți se bazează pe reflectanța obiectelor; sunt procesate în formate digitale.

**MUNCEL** - munte cu altitudini ce nu depășesc 1400 m; ex: munceii din depresiunea Loviștei - Moliviș, Mrăcimi, Paltinu, Arefu etc.

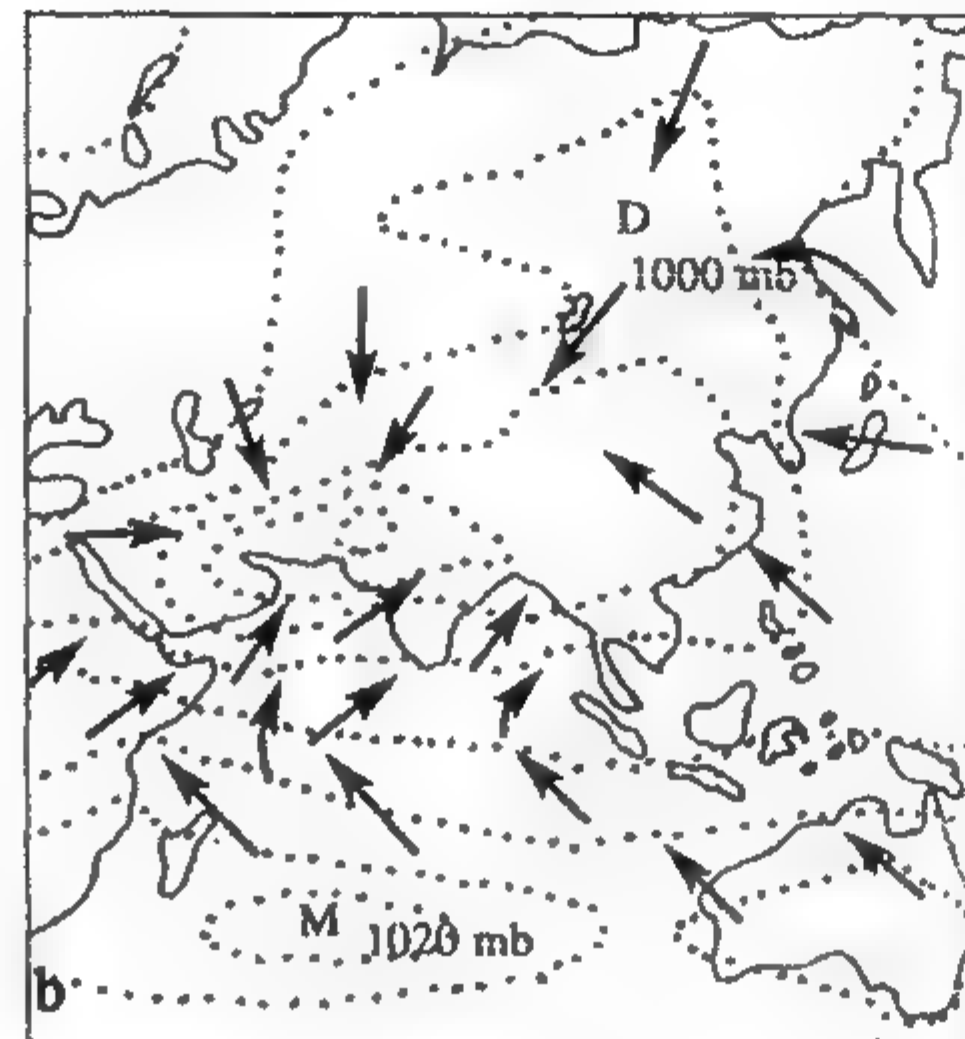
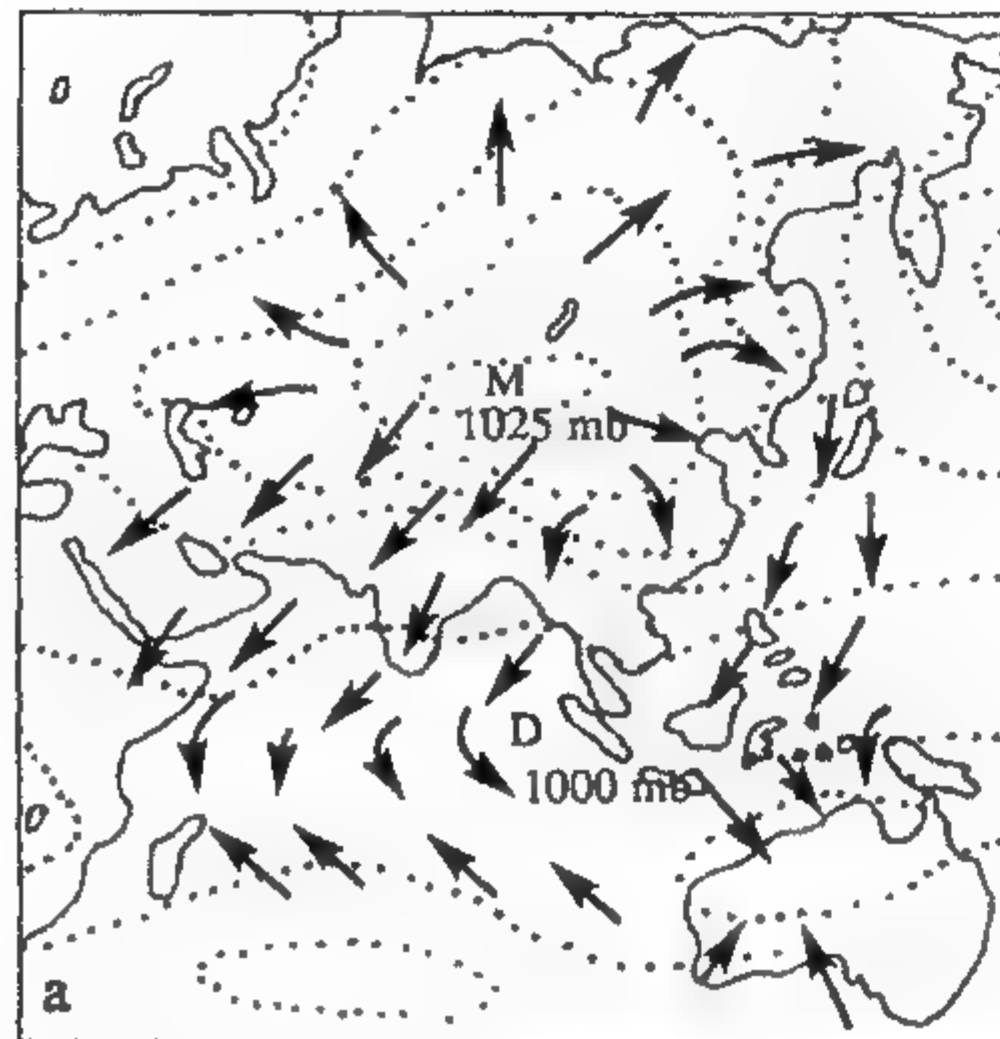
**MUNTE (MUNȚI)** - sistem de culmi, în medie cu altitudine mai mare de 1000 m, fragmentare ridicată, energie de relief de peste 300 m, versanți cu pantă accentuată; se clasifică după: (a) altitudine (*M. joși* - sub 1000 m; cu altitudine medie - 1000-2000 m; *M. înalți* - 2000-5000 m); *M. foarte înalți* - peste 5000 m; (b) alcătuire (*M. din roci sedimentare, cristaline, vulcanice*); (c) geneză (*M. de orogeneză, M. vulcanici, M. de eroziune, masive montane*); (d) vechime (*M. caledonici, M. hercynici, M. alpini*); (e) gradul de complexitate (*M. izolați* prin eroziune și erupții vulcanice; *grupe și lanțuri de M.*); (f) forma dominantă a interfluviilor (*M. creastă, culmi muntoase*) etc.

**MUSCEL** - denumire populară din Muntenia acordată culmilor prelungi, de obicei cu structură monoclină, ce coboară de sub munte, formând șiruri de dealuri înalte, separate de văi paralele; ex: Muscelele Argeșului, Muscelele Nasăudului.

**MUSCOVIT** - mică albă cu frecvență deosebită în rocile magmatice și metamorfice.

**MUSON** - vânt sezonier din troposfera inferioară, care-și schimbă sensul de două ori pe an (sezonier). *M. de*





Formarea musonilor: a) de iarnă, b) de vară

iarnă este rece și uscat și circulă dinspre continent (deasupra căruia predomină regimul anticiclonal) spre oceanul mai cald. **M. de vară** este cald și umed, venind dinspre ocean (deasupra căruia predomină regimul anticiclonal) spre continent. **M.** este caracteristic pentru estul și sudul Asiei. Termenul provine din limba arabă și înseamnă anotimp.

**MUȘUROI** - ridicătură de pământ cu aspect de semilună care, de regulă, este creat de viețuitoare (**M.** de cârțițe, furnici etc.).

**MUȘUROI ÎNTERBAT** - 1. movilă cu dimensiuni sub 1 m (diametru, înălțime) dezvoltată în regiuni periglaciare, dar și pe culmile muntoase, unde îngheț-dezghețul este frecvent. Vezi și **MARGHILE**. 2. movilă creată de cârțițe în regiunile deluroase.

**MUTATUS** - sufix aplicat în denumirea unui nor care a suferit o

transformare radicală dintr-un tip în altul (stratocumulus mutatus).

**MUTONATE (ROCI) (ROCHES MUTONÉES)** - denumire acordată rocilor în loc cu profil bombat, situate pe fundul circurilor glaciare, la pragul glaciare (sau pe locul fostelor calote glaciare); acestea sunt rezultatul eroziunii glaciare ce a polizat roca și a creat striatii.

**MUTUALISM** - relații între două populații vegetale sau animale, dependente reciproc; ex: relațiile din cadrul lichenilor (alge - ciuperci). Sin: **SIMBIOZĂ**.

**MYCHELITE** - forme endocarsice de precipitare cu înfățișare de ciuperci; se dezvoltă în albiile cursurilor subterane, mai întâi prin acumularea de pietrișuri în jurul unor stalagmite, dezvoltarea unor cruste pe aluviuni și, ulterior, îndepărtarea aluviunilor.

N

**NADIR** - punctul opus zenitului pe bolta cerească.

**NANISM** - adaptarea unor organisme la condiții de viață vitrege, prin reducerea dimensiunilor (arbuști și arbori din etajele alpin și subalpin).

**NATALITATE ECOLOGICĂ** - numărul de indivizi creați de o populație, în diferite condiții de viață.

**NATANT** - caracterul plantelor ce plutesc pe suprafața apei, având rădăcina fixată de substrat (ex: nuferii).

**NATIV** - element chimic, frecvent metalic, natural, singular (Au, Ag etc.).

**NATRIC** - caracteristică a unor soluri de a avea un conținut bogat în sodiu sau la care există un orizont natric (S.C.A.).

**NATURALIZARE** - proces în urma căruia organismele pot supraviețui și se pot perpetua într-un mediu nou, fără ajutorul omului; este treapta finală a adaptării organismelor în noi condiții de mediu.

**NATURĂ** - în sens larg, realitatea obiectivă materială, infinită în timp și spațiu, aflată într-o continuă mișcare și transformare, în baza unor legi proprii; în sens restrâns - materie organică și anorganică.

**NĂBOI** - blocuri de gheață spongioasă (uneori de zăpadă înghețată) care plutesc la suprafața apei râului; există: **N. rar** (ocupa sub 50% din suprafața apei râului), **N. potrivit** (se dezvoltă pe 50% din suprafața apei râului), **N. des** (depășește 50% din suprafața apei râului).

**NĂMOL** - substanță naturală de origine variată, conținând numeroase elemente organice care se depun pe fundul apelor stătătoare. Unele **N.** au proprietăți terapeutice, fiind utilizate în tratamentul reumatismului și polinevritelor. Vezi și **MĂL**.

**NĂRUIRE** - proces de prăbușire a unor maluri din roci slab coezive.

**NĂRUITURĂ** - cadere bruscă de mase sau părți individuale de fragmente de rocă, care are loc pe pante mari (versanții abrupti ai circurilor și văilor glaciare, malurile apelor, falezele litorale și lacustre), datorită gravitației. Se deosebesc: **N. individuale** și **N. în masă**.

**NEBKA** - nume dat acumulării de nisip în jurul unui obstacol (bloc de piatră, tufiș etc.), cu aspect de movilă circulară sau ușor alungită; caracteristic deșerturilor din Arabia.

**NEBRASKA** - prima fază glaciară cuaternară nord-americană care a cuprins continentul până la est de Marile



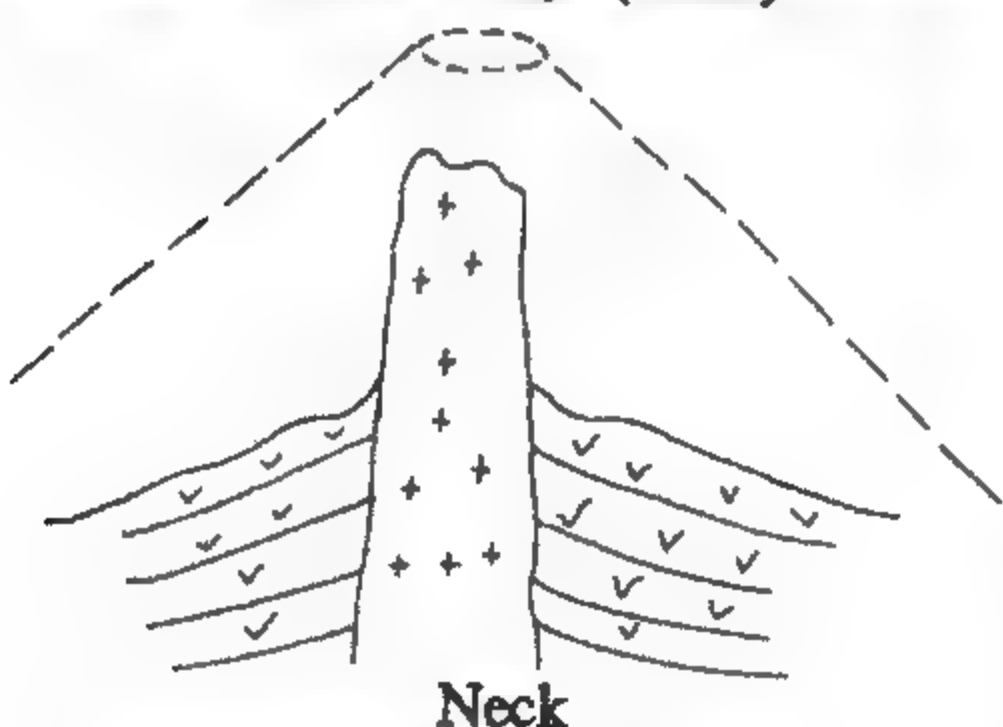
Lacuri; i-a urmat interglaciarul aftonian.

**NEBULOZITATE** - perioadă de timp în care cerul este acoperit cu nori; în funcție de gradul de acoperire poate fi: *N. maximă* (100%), *N. medie* (50%) sau *cer fără nori* (senin).

**NECK** - consolidarea magmei, în drumul ei către suprafață, pe fisurile rocilor, sub forma unei coloane sau a unui filon magmatic; poate reprezenta coșul vulcanic.



Dealul Cetății (Deva)



**NECOEZIV** - rocă, depozit, sol cu elemente nelegate între ele.

**NECTON** - totalitatea animalelor care înnoată în interiorul apelor marine; de regulă, se suprapun platformei continentale (-180 -200 m).

**NEOPTITE** - plante aduse și introduse de om prin culturi.

**NEOFORMAȚIE** - acumulare și separație de diferite substanțe, care se deosebesc pe profilul de sol prin culoare, formă și compoziție. *N.* apar în cursul procesului de solificare, datorită eluvierii-iluvierii, oxidării și reducerii, acțiunii plantelor și animalelor. Există următoarele categorii: *N.* rezultate din *acumulări de săruri* (carbonați, cloruri, gips); *N.* rezultate din *acumulări de oxizi* (mai ales de fier și mangan); *N.* rezultate din *acumularea colozilor* (argila, humus); *N. reziduale*; *N. biogene*.

**NEOGEN** - a doua perioadă a erei neozoice, cu epocile miocen și pliocen; în flora continentală, accentuarea procesului de diferențiere pe zone climatice, în fauna, dezvoltarea mamiferelor; tectonic se produc mai multe faze ale orogenezei alpine (savică, stirică, moldavică, rhodaniană); structural s-au produs sedimentări însemnate în mai multe cicluri, umplerea bazinelor tectonice, cutarea, ridicarea și exondarea celor mai noi catene muntoase, vulcanism etc.

**NEOGLACIAR** - răcire climatică produsă în holocen (8800-7800 î.Hr.) care a reactivat pe spații limitate limbile ghețarilor montani (Alpi) sau ale calotelor (în Finlanda și Scandinavia).

**NEOLITIC** - cultură materială în holocen, între mezolitic și epoca metalelor (între 7 000 și 2 500 ani î.Hr.), caracterizată prin prezența lui *Homo sapiens aluvialis*: cultivatori, crescători de vite, producători ai unor unelte primitive din piatră, lemn, lut, împletituri etc.; așezări în vecinătatea albiilor râurilor.

**NEOTECTONICĂ** - vezi MIȘCĂRI NEOTECTONICE.

**NEOVULCANISM** - mișcările care au creat lanțurile de munți vulcanici din România: Oaș - Gutâi - Țibleș - Calimani - Gurghiu - Harghita.

**NEOZOIC** - eră glaciara care cuprinde ultimii 65 milioane de ani, între sfârșitul cretacului și timpul actual; este subdivizată în trei perioade: palogen, neogen (sunt grupate și sub numele de *terțiar*) și cuaternar (în unele accepțiuni, cuaternarul apare ca eră). Asociațiile floristice și faunistice prezintă caractere asemănătoare celor din prezent. În domeniul marin se dezvoltă planctonul vegetal, foraminiferele calcaroase, lemeli-branchiatele și gasteropodele; în domeniul continental se dezvoltă plantele angiosperme (plante cu flori și cu sămânța inclusă în fruct) și mamiferele placentare. Din punct de vedere geotectonic a continuat desfășurarea ciclului alpin. Sin: CAINOZOIC, CERNOZOIC.

**NERITICĂ** - zonă oceanică (marină), cu adâncimi mai mici de 200 m, corespunzătoare platformei continentale.

**NESS** - promontoriu cu aspect proeminent al uscatului, în sudul Angliei (ex: Dunge-ness), sau promontoriu montan în Scoția (Cumbria).

**NETEZIREA RELIEFULUI** - nivelarea pe cale antropică a formelor valurite (*N. masci alunecate*).

**NÉVÉ** - vezi FIRN.

**NEVERTEBRATE** - animale cu o organizare simplă, lipsite de coloană vertebrală și care sunt prezente în toate mediile de viață.

**NICHEL** - element chimic, metal alb-cenușiu, strălucitor, dur; se extrage din sulfuri, silicați și se folosește pentru aliaje speciale.

**NIFE** - nucleul Pământului în care Ni și Fe sunt abundente, impunând o densitate de peste 12 g/cm<sup>3</sup> (modelul E. Suess).

**NIFESIMA** - înveliș în interiorul Pământului, alcătuit dominant din Ni, Fe și silicați; corespunde mantalei inferioare cu o densitate de 6-8 g/cm<sup>3</sup>.

**NIMBOSTRATUS** - gen de nori compacti, la înălțime mică, sub formă de pânză de culoare cenușiu-vineție, care dau precipitații; apar frecvent la trecerea frontului atmosferic.

**NINSOARE** - proces de cadere a precipitațiilor, sub formă de zăpadă.

**NIPA** - formațiune vegetală cu palmieri pitici, dezvoltată în zonele de țărm ale fluviilor din zona caldă.

**NISIP** - 1. rocă detritică alcătuită din particule cu dimensiuni cuprinse între 0,02 și 2 mm (scara Atterberg); poate fi subdivizat în *N. grosier* (0,2-2 mm) și *N. fin* (0,02-0,2 mm); 2. clasă texturală (SRCS) care include materiale de sol sau sediment, în alcătuirea cărora intră mai puțin de 5% argilă și mai puțin de 32% praf.

**NISIP LUTOS** - clasă texturală (SRCS) care include materiale de sol sau sediment, în alcătuirea cărora intră 5-12% argilă și mai puțin de 32% praf.

**NISIP PLUTITOR (CURGERE DE NISIP)** - masă de nisip îmbibată cu apă care se deplasează sub forma unei curgeri.



**NIȘĂ** - formă de relief negativă (scobitură) dezvoltată pe versanții puternic înclinați, abrupturi, stînci, maluri de râu, unde roca nu este protejată și este supusă atacului direct al agenților externi (**N. de abraziune** la baza falezelor marine sau lacustre; **N. fluvială** la baza malurilor concave; **N. eoliană** creată prin coraziunea vântului; **N. glaciara**; **N. nivală** pe suprafețe mai netede, care au aspectul unor depresiuni mici, alungite; **N. glacio-nivală**; **N. de alunecare** etc.).

**NIȘĂ ECOLOGICĂ** - spațiu de extindere a unei specii în funcție de resursele de hrană și factorii externi.

**NITISOLURI** - soluri (FAO) cu orizont de acumulare a argilei bine exprimat; acumularea argilei iluviale duce la formarea unor agregate structurale netede, lucioase (în latină *nitidus* înseamnă neted).

**NITRIFICARE** - oxidare a amoniacului din sol, prin intermediul bacteriilor aerobe, și formare a azotaților.

**NITRIT** - sare a acidului azotos; sursă de azot pentru plante.

**NITRITARE** - transformarea amoniacului în nitriți de către bacterii aerobe.

**NITRITBACTERII** - bacterii care transformă amoniacul în acid azotos.

**NITROFITE** - plante care se dezvoltă în soluri cu conținut bogat în azotați.

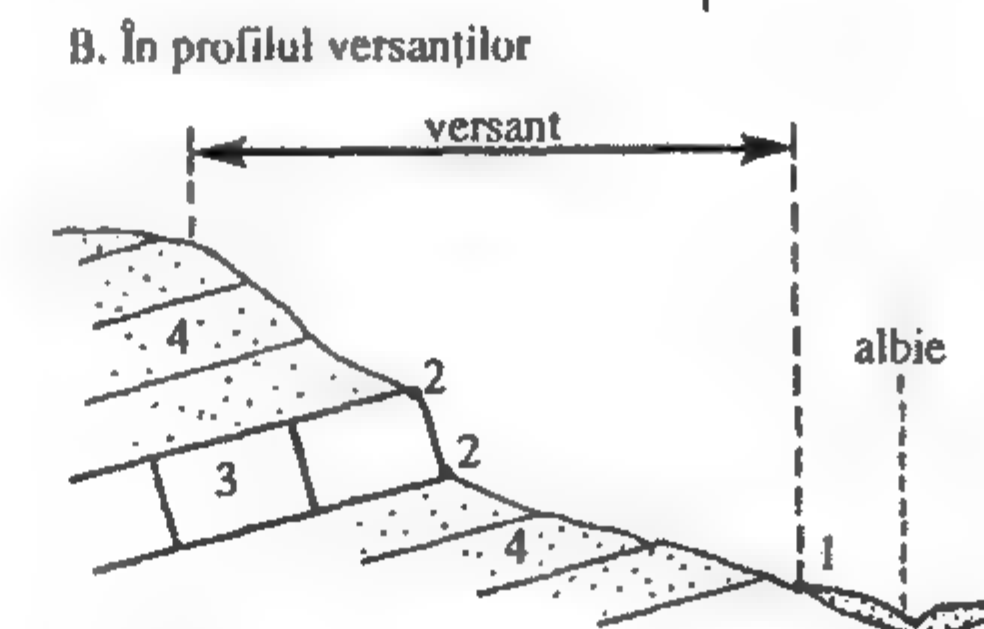
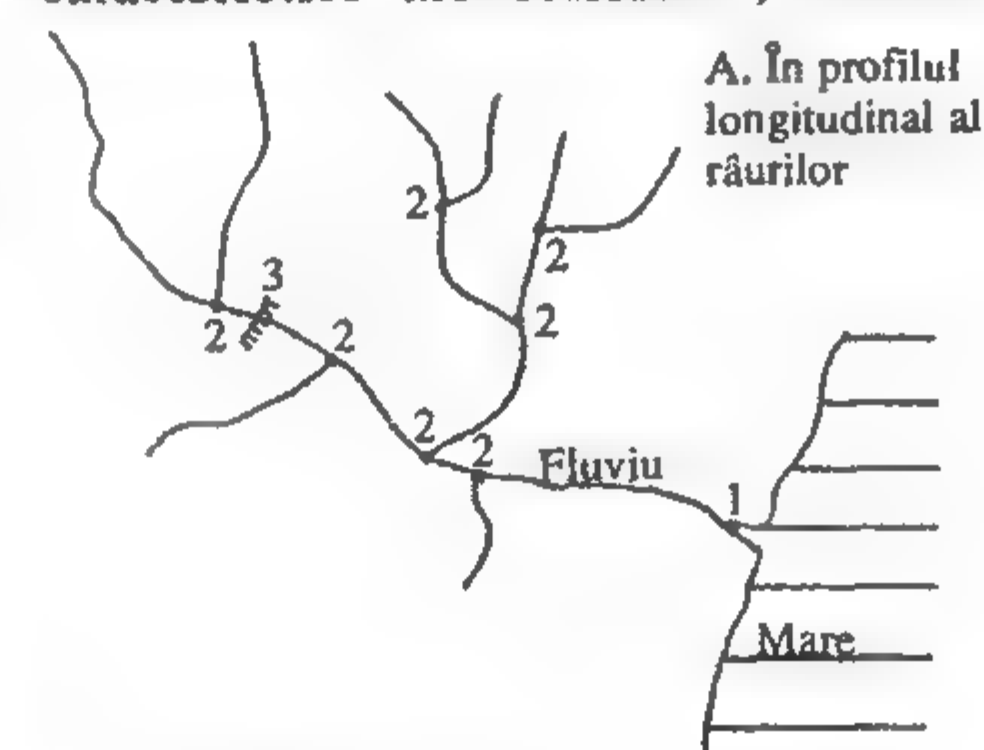
**NITROMORF** - sol bogat în compuși ai azotului (nitriți, nitrați).

**NIVAȚIE** - proces complex, de tasare, eroziune mecanică și dizolvare, exercitat de acumulările de zăpadă care

stagnează timp mai îndelungat în locurile mai adăpostite ale versanților.

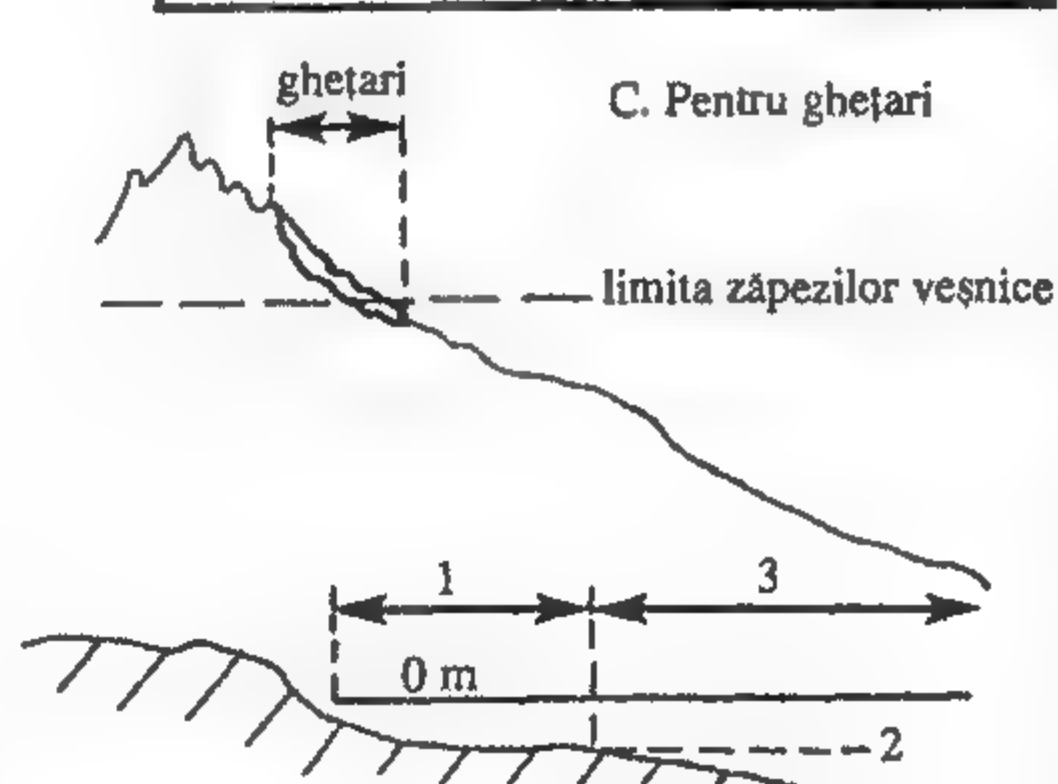
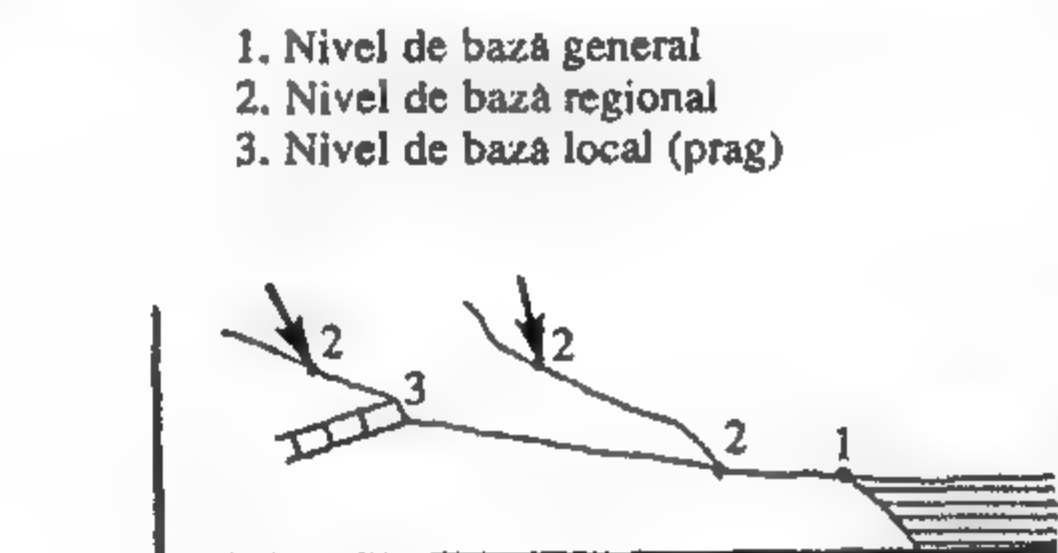
**NIVEL** - mărime limită în raport de care se stabilește intensitatea și evoluția unui proces. Se folosește în expresii: (a) **N. de bază** (bază de eroziune) - punct de la care se exercită eroziunea regresivă în profilul longitudinal al râurilor (**N. de bază general**, al mărilor și oceanelor; **N. de bază local** - orice punct de confluență al râurilor sau praguri structurale în profil; **N. de bază regional** - puncte de vărsare ale râurilor în mări și lacuri interioare; **N. de bază carstic** - albia văii principale; stratele impermeabile de sub masa de calcar în funcție de care se realizează circulația apei și evoluția carstică); (b) **N. de condensare** - înălțime în atmosferă la care se produce condensarea vaporilor de apă din aerul care se ridică prin convecție termică (**N. de condensare convectiv**) sau în lungul frontului și pe versanții munților (**N. de condensare prin ascendență**); (c) **N. de convecție** - altitudine până unde se manifestă curenții de aer ascendenți (limita superioară a norilor); (d) **N. de echilibru glaciara** (limita zăpezilor veșnice) - altitudinea deasupra căreia se păstrează zăpada și gheata; coincide cu izoterma medie anuală de  $-2^{\circ}\text{C}$ ; este mai ridicată pe versanții neînsoriți în raport cu cei însoriți: scade de la Ecuator (5000 m) spre zona temperată (3000 m) și zona polară (cîteva sute de metri); poziția limitei variază în timp (sezonier și anual); (e) **N. de eroziune** - treaptă de relief dezvoltată pe interfluvii secundare, într-un anumit

interval hipsometric care reflectă o stare de echilibru morfodinamic, realizată într-o etapă de evoluție; se desfășoară în regiunile deluroase și montane, fiind legată de etape de evoluție din pliocen; (f) **N. de referință** (plan de referință) - suprafață în funcție de care se fac aprecieri de înălțime a diferitelor puncte (**N. de referință general** - nivelul mării pentru altitudini absolute; **N. de referință regional (local)** oricare alt punct - albia unui râu; vatra unei așezări etc.); (g) **N. hidrostatic** - adâncimea la care se află partea superioară a pânzei de apă liberă; poziția îi este influențată de caracteristici ale reliefului, stratelor



1. Nivel de bază regional
2. Nivel de bază local
3. Roci dure
4. Roci mai puțin dure

impermeabile, alcătuirii petrografice, regimului precipitațiilor și evaporării, ale vegetației etc.; (h) **N. piezometric** (suprafața piezometrică) - înălțimea la care se ridică într-un foraj coloana de apă aflată într-o pânză captivă (sub presiune); poate să iasă la zi (ape arteziene) sau să se ridice pe coloana până la o anumită poziție (ape ascensionale); (i) **N. critic de înmlăștinire** - N. al straturii acvifer egal sau mai mic decât adâncimea critică de înmlăștinire; (j) **N. critic de salinizare** - adâncimea critică de salinizare a solului; (k) **N. apelor râului** (oscilații măsurate pe o mira specială) - măsurătorile se realizează zilnic,



1. Platformă litorală
2. Limita de acțiune a valurilor și curenților
3. Taluz continental

Nivele de bază



stabilindu-se *N.* caracteristice, precum: *N. maxim*, *N. mediu*, *N. minim*, iar pe baza lor, *N. extreme absolute* și amplitudinea de variație într-o perioadă mare de timp; (1) *N. zero* - suprafața geoidului.

**NIVEL DE MARMITAJ** - terase (polițe) în rocă cu caracter local care apar în pereții galeriilor din peșteri sau în versanții cheilor, rezultate în urma evorsiunii și mai puțin coroziunii, în condițiile adâncirii treptate și ritmice a cursurilor de apă hipogee, turbulente; ex: în Cheile Corcoaiei (pe Cerna), peșterile Meziad, Bulba, Izvorul Taușoarelor etc.



Nivel de marmitaj (Cheile Corcoaiei)

**NIVELAREA RELIEFULUI** - 1. la scară globală, modelarea ansamblurilor montane create prin acțiunea

factorilor interni, de către agenții externi, până la realizarea, în timp îndelungat, a unor suprafețe de echilibru de tipul peneplene, pediplene, pedimente, nivele de eroziune etc. 2. la scară locală - atenuarea asperităților reliefului prin procese naturale de eroziune și acumulare sau prin intervenție antropică.

**NIVELĂ (NIVELMETRU)** - instrument utilizat în stabilirea diferențelor de înălțime dintre două puncte.

**NIVELMENT** - ramură a topografiei care se ocupă cu stabilirea altitudinilor diferitelor puncte ale reliefului, în raport de nivelul mării și reprezentarea lor în plan (pe hartă).

**NIVOEOLIE** - acumulări eoliene de nisip amestecat cu zăpadă; sunt specifice în luncile râurilor din regiunile periglaciare și în regiunile alpine (praf și nisip din dezagregarea rocilor împreună cu zăpadă).

**NIVOMETRIE** - aprecierea grosimii și densității stratului de zăpadă, pentru calcularea volumului de apă echivalent pe o suprafață.

**NIVOMETRU** - instrument de apreciere a cantității de apă ce corespunde zăpezii acumulate (se stabilește direct prin măsurarea greutateii zăpezii sau indirect, prin evaluarea apei rezultate prin topirea ei).

**NOAPTE** - timpul dintre apusul și răsăritul Soarelui; la Ecuator are permanent 12 ore; la latitudini mai mari de cercurile polare durează 6 luni (între echinocliul de toamnă și cel de vară) - *N. polară*, iar între acestea, o mărime

variabilă de la o zi la alta (de la o latitudine la alta).

**NOAPTE ALBĂ** - noapte cu lumină, la latitudini mai mari de cercul polar, în intervalul dintre echinocliul de primăvară și cel de toamnă; Soarele se află permanent deasupra orizontului.

**NOAPTE TROPICALĂ** - noapte de vară în care temperatura nu coboară sub 20°C.

**NOD HIDROGRAFIC** - confluența principală (piață de concentrare a apelor).

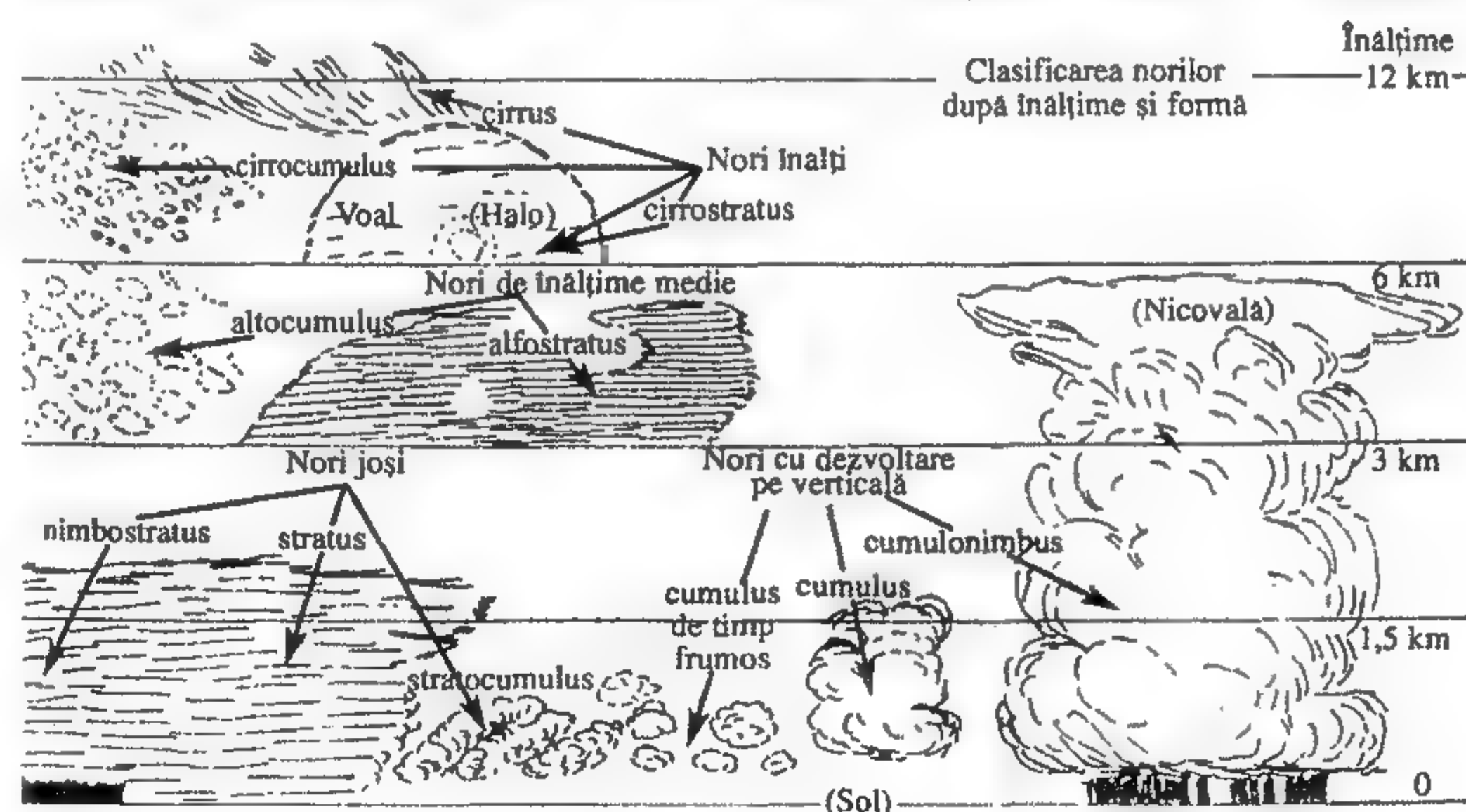
**NOD OROGRAFIC** - vârf sau masiv principal din care se dezvoltă ramificații secundare; se mai folosește *N. orohidrografic*, cu sens de centru al dezvoltării divergente de văi și interfluvii secundare; *N.o. structural* - când înălțimea coincide cu un vârf impus de structură sau de alcătuirea petrografică.

**NODUL POLIMETALIC** - concentrări de minereuri utile (oxizi,

hidroxizi de mangan, fier, cupru, nichel, cobalt, aur), sub forma unor bulgări de dimensiuni diferite (de la câțiva centimetri la peste o jumătate de metru). Unii *N.p.* ating 200 kg în greutate. Ei au fost descoperiți la adâncimi de 4-6000 m, mai ales în sud-estul Oceanului Pacific. Exploatarea lor în prezent este dificilă și costisitoare.

**NOOSFERĂ** - învelișul spiritual (al gândirii) al Pamântului; sfera transformărilor și ameliorărilor biosferei prin inteligența omului.

**NOR** - sistem coloidal alcătuit din picături de apă, particule solide de gheață de dimensiuni variabile, care ocupă un volum din troposferă; se clasifică în funcție de: (a) elementele predominante: *N. apoși* (picături mici; nu dau precipitații); *N. de gheață* (domină cristalele de gheață), *N. micști* (dau precipitații bogate); (b) geneza:



Tipuri de nori



**N. de convecție termică** (în urma ridicării aerului încălzit la sol); **N. de front cald** (cirrus, cirrostratus, altostratus, nimbostratus), **N. de front rece** (cumulonimbus), **N. orografici** (ascensiunea aerului pe versanții munților), **N. de turbulență** (stratus, stratocumulus etc.), **N. de radiație nocturnă** (stratus), **N. ondulați**, la contactul maselor de aer stabile termo-dinamic cu unele turbulențe (stratus, stratocumulus, altocumulus, cirrocumulus etc.); (c) formă, înfățișare exterioară: 10 genuri de nori (cirrus, cirrocumulus, cirrostratus, altostratus, nimbostratus, stratocumulus, stratus, cumulus, cumulonimbus), fiecare cu specii și variații; (d) altitudine (**N. inferiori**, sub 2000 m); **N. mijlocii** la 2000-7000 m; **N. superiori** la peste 7000 m și **N. cu dezvoltare mare pe verticală**; **N. sidefii** la 20-25 km în atmosferă, cristale de gheață; **N. argintii** la 70 km) etc.

**NOR OROGRAFIC** - nor ce se formează ca urmare a deplasărilor ascendente, pe care le realizează masele de aer la întâlnirea unor obstacole de relief; destinderea adiabatică determină răcirea și duce la condensarea și formarea de nori cumuliformi (chiar cumulonimbus) ce se dezvoltă mai puțin în



Nor orografic

condiții stabile de presiune și temperatură și foarte rapid în condiții instabile (ciclone); pot apărea și nori ondulați, la traversarea unor culmi paralele (altocumulus lenticularis).

**NORD (MIAZĂNOAPTE)** - punct cardinal indicat de Steaua Polară (aflată pe direcția axei terestre).

**NORI ARZĂTORI** - rezultă în timpul erupțiilor vulcanice violente și constau dintr-un amestec de gaze și vapori fierbinți care se revarsă asupra mediului limitrof, provocând pagube imense.

**NORMALĂ** - sensul firesc de manifestare a acțiunii unui agent, proces, formă etc.; se folosește *eroziune N.* (eroziunea apelor curgătoare prezintă pretutindeni), *falie N.* etc.

**NOROI** - pământ amestecat cu apă. Se utilizează ca regionalisme: *tina*, *glod*, *mocirlă*.

**NOROIOASĂ (CURGERE)** - Sin: ALUNECARE CURGĂTOARE.

**NOVĂ** - stadiu termodinamic în evoluția unei stele normale, când se produce explozia acesteia; rămâne nucleul ca stea neutronică; materia expulzată va forma în spațiul cosmic o nebuloasă.

**NOXĂ** - agent, substanță, factor de mediu cu acțiune nocivă asupra organismelor (emanații de gaze, zgomete, poluanți lichizi etc.).

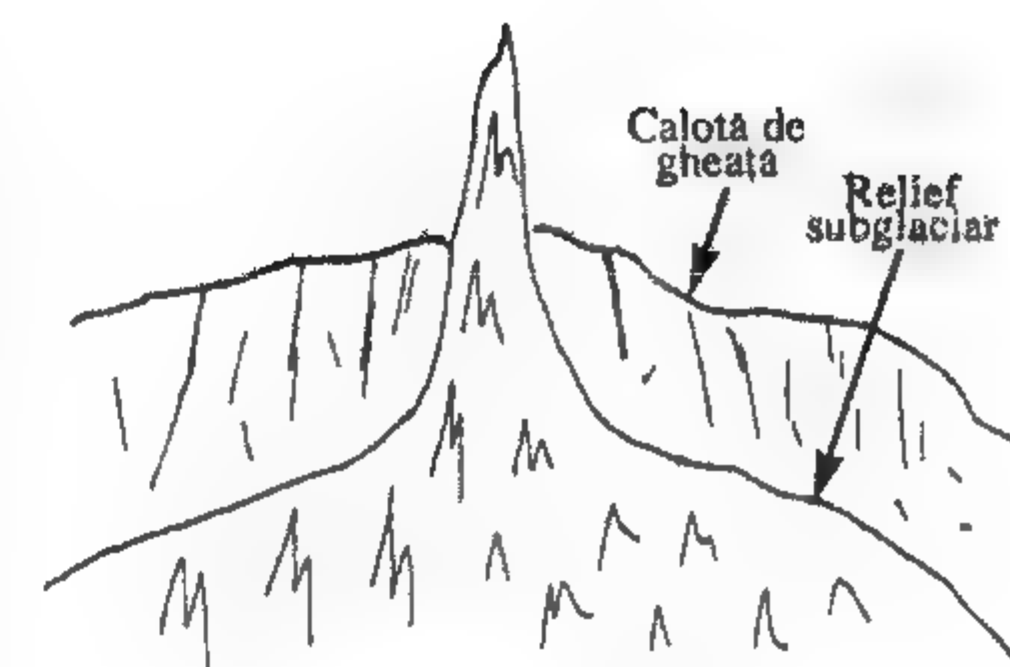
**NUANȚĂ** - variabilă a sistemului de culori Munsell, care indică culoarea spectrală dominantă.

**NUCLEU** - partea centrală a unui sistem; se folosește: **N. de condensare**

(particule care servesc drept centre de condensare a apei, rezultând nori, ceață); **N. cometei** (compartimentul permanent format din apă și praf cosmic înghețate; din el, pe măsura apropierii de Soare, se dezvoltă coama și coada); **N. galaxiei** (miezul format dintr-o mare concentrare de stele vechi); **N. Pământului** (între 2900 km și centrul său, alcătuit din Ni, Fe); **N. de sublimare** (particule în atmosferă care servesc ca bază pentru înghețarea vaporilor de apă).

**NUNAKOL** - vârf montan situat deasupra masei ghețarilor.

**NUNATAK** - formă de relief pozitivă, caracteristică calotelor de gheață, desemnând un vârf stâncos, ascuțit, care saltă deasupra masei de gheață înconjurătoare; materialul detritic rezultat din dezagregarea rocilor ce



Nunatak

compun **N.** va fi preluat de către masa de gheață în mișcare și depus sub formă de morene glaciare.

**NUTRIȚIE** - totalitatea proceselor fiziologice ce permit schimbul de materie și energie între organisme și mediu, necesare creșterii, dezvoltării, reproducerii și altor activități ale organismelor.



# O

**OARBĂ (VALE)** - vale carstică obturată la capătul din aval de către un perete de calcar sau de o contrapantă; apele se pierd în subteran prin avene; văile oarbe rezultă prin adâncirea în sectoare de platouri a unor văi și transformarea lor în chei; altele pot rezulta din prăbușirea tavanelor unor peșteri cu cursuri de apă subterană.



1. Izvor
2. Curs de apă
3. Curs subteran
4. Ponor

## Oarbă

**OAȘ** - vezi LAZ, CURĂTURĂ.

**OAZĂ** - porțiune fertilă de teren situată în cuprinsul unui deșert, unde apa freatică aflată la o adâncime redusă favorizează dezvoltarea vegetației.

**OBANĂ** - termen regional pentru o mică depresiune cu izvoare carstice bogate (Dobrogea de Sud).

**OBÂRȘIE** - locul de unde se formează o vale, un ghețar, un torent, o alunecare. Pentru o vale, O. e reprezentată de văiugile foarte mici, abia schițate, primele pâraie care confluează ulterior. Pentru un ghețar, O. e constituită din

circuri glaciare. Pentru un torent, O. e reprezentată de bazinul de recepție unde se găsesc numeroase rigole și ravene care converg spre punctul cel mai jos al bazinului. Pentru o alunecare, O. e reprezentată de râpa de desprindere.

**OBCINĂ** - culme muntoasă sau deluroasă, netedă, rotunjită, pe care, din loc în loc, se găsesc vârfuri domoale; are înălțimi de 900-1600 m și este specifică Carpaților Orientali (munții flișului). Ex: Mestecaniș, Feredeu, Mare.

**OBDUCTIE** - procesul de încălecare a unei plăci tectonice cu scoarța oceanică de către o placă cu scoarța continentală. Procesul are ca rezultat apariția unor roci vulcanice (ofiolitele).

**OBELISC VULCANIC** - stâlp de lavă consolidată care a fost pus în evidență prin eroziune diferențială.

**OBSECVENTĂ** - vale care se desfășoară pe fruntea cuestei, deci invers înclinării straterelor; este caracteristică structurilor monoclinale, fiind opusul văii consecvente.

**OBSERVAȚIE SINOPTICĂ** - activitate la stațiile meteorologice, menită să aprecieze și să transmită caracteristicile vremii, după un program internațional.

**OBSERVAȚII CLIMATOLOGICE** - observații și măsurători complexe realizate zilnic la o stație meteorologică, la orele 1, 7, 13, 19.

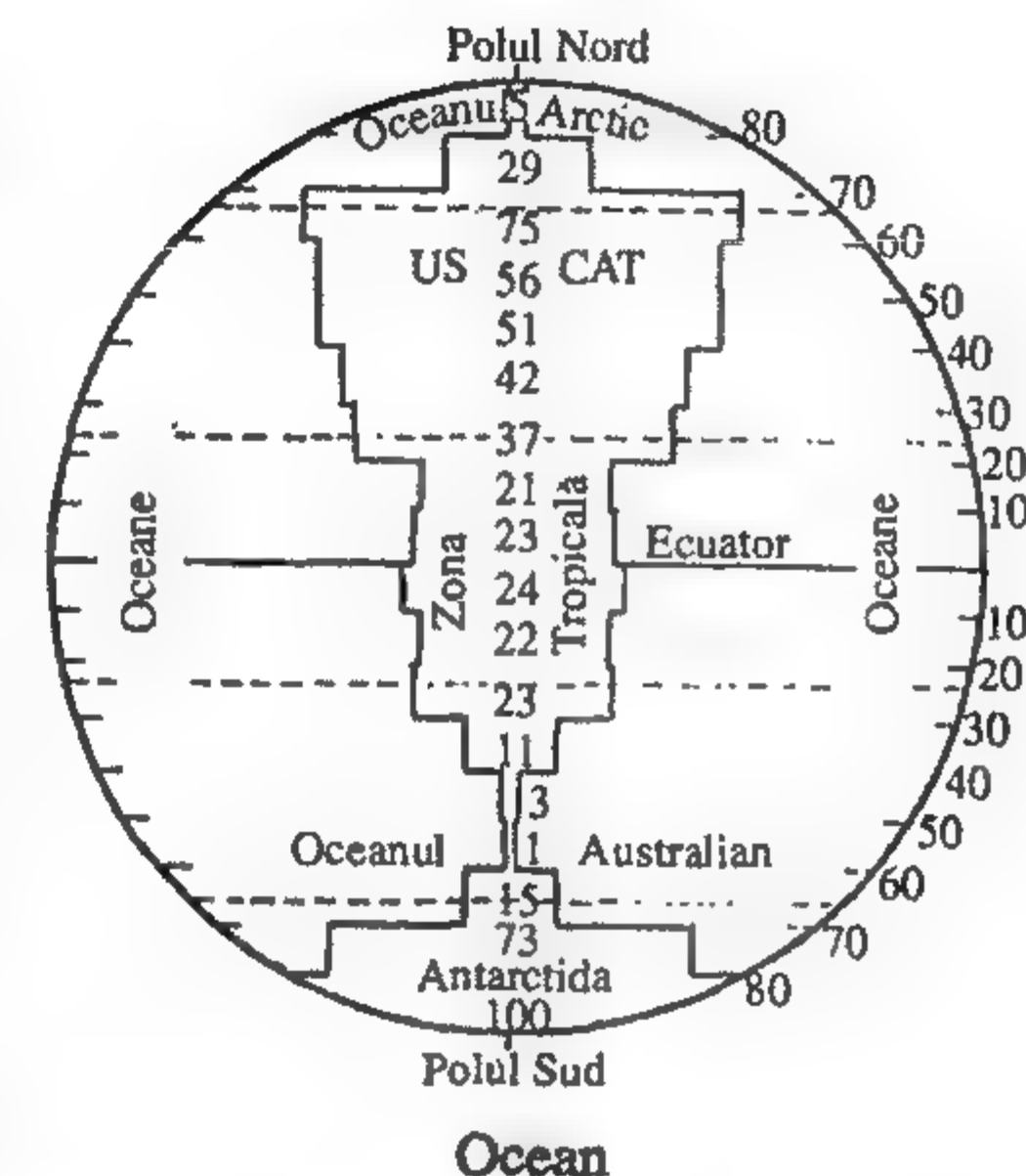
**OBSERVAȚII METEOROLOGICE** - activități realizate la posturile și stațiile meteorologice (observații și măsurători asupra elementelor climatice).

**OBSIDIAN** - rocă vulcanică acidă, consolidată rapid submers, de culoare de la verzui la brun-neagră, dură, cu luciu sticlos și spărtură concoidală (sticlă vulcanică).

**OBTURAȚIE** - astupare, barare; se folosește: O. *fluvială* (astuparea cu aluviuni a gurii de vărsare a unui pârâu de către colector; rezultă un baraj, iar în spate, un lac de tip liman); O. *glaciară* (proces realizat de limbile glaciare mari, bogate în gheață, care, sub limita apelor veșnice, barează, dar se și extind pe văile secundare neglaciare, unde depun morene; rezultă pe acestea un baraj cu convexitatea în amonte și acumulări fluviale).

**OCEAN (OCEAN PLANETAR)** - cele mai mari întinderi de apă acumulate în depresiuni tectonice încadrate de continente și care comunică între ele; sunt patru O. (Pacific, Atlantic, Indian, Arctic), în unele lucrări fiind menționat și O. Austral (Antarctic); împreună cu mările marginase ocupă o suprafață de 361 mil. km<sup>2</sup> (362330000 km<sup>2</sup> din care doar mările 287430000 km<sup>2</sup>), un volum de apă de 361 mil. km<sup>3</sup>, adâncime medie de 3800 m, adâncimea maximă 11022 m, în groapa Mariane, din O.

## OCEAN (OCEAN PLANETAR)



Pacific; depresiunile au rezultat prin dezvoltarea de rifturi și evoluția plăcilor; de la un singur O., prin fragmentarea continentului Pangaea, în mezozoic, s-a ajuns evolutiv la situația actuală; apa s-a acumulat din mai multe surse: atmosfera primară, erupțiile vulcanice (foarte intense în prima etapă a evoluției Pământului când scoarța era subțire) și din cometele care pătrundeau în spațiul terestru; caracteristicile apei: *salinitate medie* 35‰ (variază în funcție de aportul de apă continental, din topirea calotelor, ariditatea climatului tropical (între 38-41‰ în jurul Pen. Arabia și 10‰ la gurile de vărsare ale fluviilor în O. Arctic); *temperatură medie*: la suprafață între 27° la Ecuator și -1°-2° în regiunile polare; în adâncime scad (ajungând la fund la 0°-1°); *densitate* în jur de 1,025 g/cm<sup>3</sup>; *transparență* redusă (50 m în zona caldă și 10 m în cea polară); *culoare* dominant



albastră ce trece în verzui (abundența planctonului), gălbuie (aport solid continental prin fluvii); *dinamica* variată prin valuri, curenți, marea.

**OCEANIC(Ă)** - caracteristică legată de spațiul Oceanului Planetar; se folosește ca: *bazin O.* (depresiune tectonică în care s-a acumulat apa), *climat O.* (pentru clima de deasupra oceanelor, dar și a regiunilor de uscat limitrofe unde se simte influența maselor de aer ce vin de pe acestea), *curent O.* (mase de apă în mișcare la suprafață, adânc sau pe verticală), *fund O.* (vatra oceanului alcătuită din câmpiile abisale, dorsale, fose), *crustă O.* (porțiune din scoarța terestră aflată sub oceane), *domeniu O.* (parte din scoarța terestră alcătuită din pătura bazaltică și o subțire și discontinuă pătura sedimentară) etc.

**OCEANOGRAFIE** - știința care are ca obiect de studiu Oceanul Planetar, insistând pe descrierea, geneza, evoluția, caracteristicile reliefului și apei oceanelor, pe legăturile lor cu viața din acest mediu.

**OCEANOGRAFIE MEDICALĂ** - domeniu care analizează acțiunea factorilor de mediu oceanic asupra sănătății omului.

**OCEANOLOGIE** - ansamblu de științe care studiază mediul oceanic, inclusiv cele care se referă la formele de viață din acest mediu.

**OCHI** - spațiu circular, cu dimensiuni reduse, care prezintă un anumit specific dinamic, evolutiv; se folosește: *O. de ciclon* (sector central în ciclonii

tropicali, unde cerul este senin iar viteza vântului este slabă); *O. de apt* (vârtejuri cauzate de scurgerea turbionară sau de izvoarele puternice de pe fundul lacurilor); *O. de noroi* (craterele vulcanilor noroioși; au dimensiuni mari când nămolul are un conținut ridicat de apă); *O. de lavă* (în unele cratere vulcanice secundare) etc.

**OCHI DE PĂDURE** - poiana din cadrul unei păduri.

**OCLUZIE OROGRAFICĂ RECE** - proces prin care aerul rece al unui front înconjoară masa montană pe care o întâlnește în cale.

**ODONTOLIT** - termen introdus de V. Trușăș (1960) pentru concrețiunile calcaroase de forma unor mici cupe ce țin marginea vâurilor și drapelelor din peșteri.

**OFILIRE** - proces caracteristic plantelor, prin care apa pierdută prin evapotranspirație este mai mare decât cea care le alimentează prin rădăcini.

**OFIOLITE** - asociații de roci cu caracter nealcalin, reprezentând veritabile fragmente de cruste oceanice, caracterizate din punct de vedere petrografic prin prezența rocilor bazice de natură intrusivă (gabbroul) și extrusivă (bazaltul), cât și a rocilor ultrabazice (peridotite, piroxenite etc.) și, mai rar, a rocilor sedimentare de natură argiloză; asociațiile ofiolitice apar în munții de cutare.

**OGAȘ** - formă de relief negativă rezultată în urma acțiunii torențiale asupra scoarței terestre; are în general adâncimi de până la 10 m și lungimi

nu depășesc 1,5 km; devine funcțională numai în timpul ploilor torențiale; nu depășește suprafața versantului.

**OGLINDĂ APEI** - suprafața superioară (luciuul apei) dintr-un râu, lac, mare; la apa freatică - suprafața care separă apa freatică gravitațională de cea capilară.

**OGLINDĂ DE ALUNECARE** - suprafața formată pe rocile plastice prin alunecarea depozitelor de deasupra.

**OGLINDĂ DE FALIE** - suprafața (uneori lucioasă) ce apare pe planul de falie pe care au alunecat cele două compartimente.

**OLIGO** - prefix cu sens de cantitate redusă (*oligomineral, oligotrof*).

**OLIGOBAZIC** - termen care definește solurile cu grad de saturație în baze mai mic de 30%.

**OLIGOCEN** - seria superioară a paleogenului caracterizată prin începutul afirmării mamiferelor, a primelor pimate, dominarea faciesurilor de molasă; conțin zăcămintele de petrol, chihlimbar, cărbune brun etc.

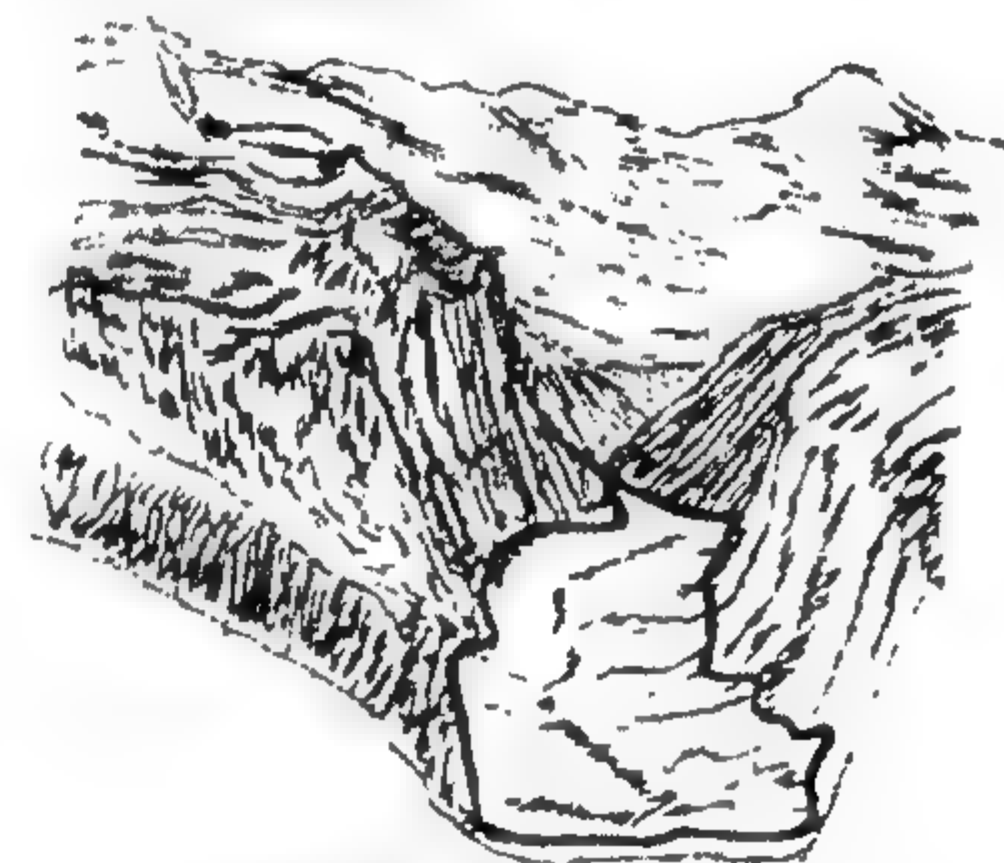
**OLIGOMEZOBASIC** - definește solurile cu grad de saturație în baze între 30% și 55%.

**OLIGOMICTIC** - caracterul regimului termic al lacurilor care prezintă o stratificație termică directă, în condiții climatice cu variații foarte reduse ale temperaturii aerului (ex: regiunile intertropicale).

**OLIGOTROF (MLAȘTINĂ)** - tip de mlaștină care apare în regiunile cu climat umed și rece; solurile și apa sunt

sărace în substanțe nutritive, iar covorul vegetal redus ca specii; predomină sphagnetetele.

**OMBILIC GLACIAR** - depresiune (bazinet glaciara) creată prin eroziune glaciara de către limba ghețarului la confluențele importante, în spatele unor strate de rocă cu duritate mare sau a morenei frontale.



Ombilic glaciara (Alpi)

**OMBROFIL(Ă)** - planta adaptată la condiții de lumină slabă (la umbră, ex: feriga). Sin: SCIAFITĂ.

**OMM** - Organizația Meteorologică Mondială, cu sediul la Geneva, înființată în 1945.

**OMNIVOR** - termen folosit pentru a desemna regimul alimentar al unor specii de animale, care se compune din produse variate de origine vegetală și animală; ex: porcul mistreț, ursul brun, hipopotamul etc.

**OMOGEN** - care are o alcătuire sau o structură unitară, care prezintă omogenitate.

**OMOSFERĂ** - strat al atmosferei care se întinde de la suprafața Pământului



până la aproximativ 100 km înălțime, caracterizat prin omogenitatea compoziției sale.

**ONIX** - varietate de calcedonie cu structură concentrică, formată din benzi albe, negre, vineții; piatră semiprețioasă.

**ONTOGENEZĂ** - dezvoltare individuală a organismelor vegetale și animale, care cuprinde toate transformările organismului, de la stadiul de embrion până la sfârșitul existenței lui.

**OOLITE** - particule sferice cu dimensiuni milimetrice, rezultate prin concreționări succesive în jurul unor nuclee, în mediu marin, oceanic; au frecvență cele calcaroase, feruginoase, manganoase; cele cu dimensiuni mai mari se numesc *pisolite*.

**OPACITATEA ATMOSFEREI** - caracteristică a atmosferei de a slăbi fluxul de lumină solară prin difuzie, reflexie, absorbție etc.; este maximă când cerul este acoperit de nori cu grosime și întindere mare.

**OPACUS** - varietate de nori la genurile altostratus, stratocumulus, stratus, care nu permit prezența radiației directe.

**OPAL** - varietate de cuarț, amorf, incolor, dar și colorat variat (galben, roșu, verde etc.), în funcție de impurități, rezultat din soluții hidrotermale și alterarea rocilor; piatră prețioasă.

**OPOZIȚIE** - situație în care planetele exterioare și Luna, în deplasarea lor pe orbite, se găsesc pe aceeași linie cu Soarele și Pământul, dar la cea mai mică depărtare de Pământ.

**OPTICA ATMOSFEREI** - domeniu care analizează lumina care străbate atmosfera, procesele de reflexie, refracție, difuzie, absorbție și fenomenele optice legate de ea.

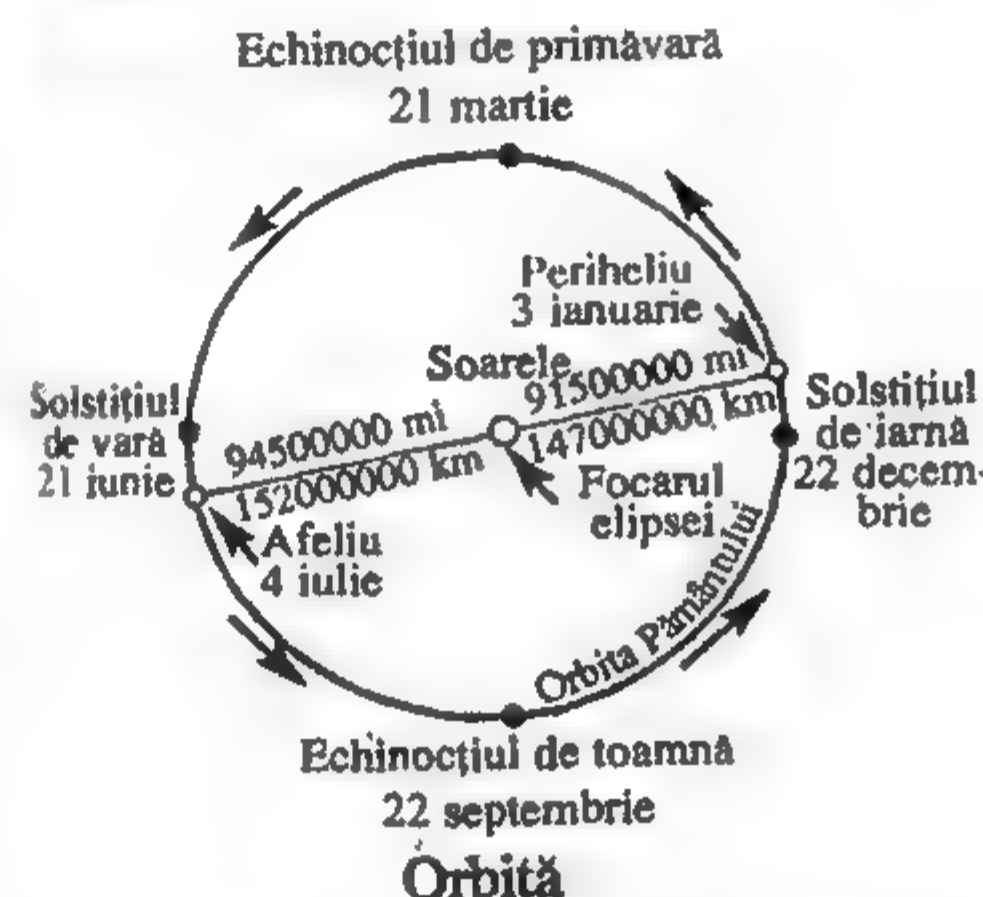
**OPTIMUM CLIMATIC** - interval de timp în holocen (9000-5000 î.Hr.) când s-a produs o încălzire a climatului (sesizat în Europa sudică și centrală), însoțită de modificări în structura peisajelor (mai ales la nivelul formațiunilor vegetale).

**ORAJ** - fenomen meteorologic ce constă în descărcări electrice între nori cu sarcini diferite sau între nori și suprafața topografică, însoțit de tunete, se asociază cel mai adesea norilor cu dezvoltare verticală de tip cumulonimbus.

**ORĂ** - unitate de măsură a timpului; se folosesc: **O. legală** (**O.** oficială pe suprafața unui stat; corespunde **O.** fusului orar în care se află capitala țării respective); **O. fusului orar** (valabilă pe o suprafață de 15° long.); pe Glob există 24 fuse orare, primul având în centru meridianul de 0°; diferența de timp între două fuse consecutive este de 1 **O.**; România se desfășoară în fusele 2 și 3; **O. locală** (în sens strict este dependentă de momentul când Soarele se află la meridianul locului; deci orice loc de pe suprafața Pământului are 1 **O.** a sa; în sens larg este întrebuințată pentru desfășurarea normală a activităților curente în statele cu desfășurare mare în longitudine - Fed. Rusă, S.U.A., Canada etc. și corespunde **O.** fusului orar în care se află o localitate; **O.** de

vară (folosită în statele din regiunile temperate pentru o cât mai eficientă valorificare a intervalului cu lumină în timpul verii); **O. portului** (indică **O.** producerii fluxului într-un port).

**ORBITĂ** - traiectorie pe care se deplasează un corp ceresc într-un anumit interval de timp (an); în Sistemul Solar orbitele planetelor și sateliților sunt elipse mai mult sau mai puțin alungite.



**ORBITĂ GEOSTAȚIONARĂ** - orbita satelitară în jurul Pământului, în dreptul Ecuatorului, la o depărtare de 35800 km, de unde acesta pare a avea o poziție fixă.

**ORBITĂ SATELITARĂ** - traiectorie descrisă în spațiu sau pe bolta cerească de către un vehicul spațial (satelit) care se deplasează în câmp gravitațional; la sateliții de teledetecție **O. a.** poate fi: *geostaționară* sau *geosincronă* (satelitul se află la circa 36000 km deasupra Ecuatorului și se rotește în aceeași durată de timp cu Pământul, urmărind continuu aceeași suprafață de

pe planetă); *polară* (orbita este apropiată de poli și permite observarea regiunilor polare) și *heliosincronă* (satelitul parcurge o orbită polară și se află deasupra Ecuatorului simultan cu situarea Soarelui la meridianul lacului).

**ORGANISM TORENȚIAL** - formă de relief rezultată prin acțiunea torențelor. Elementele componente ale unui **O. t.** sunt: *bazinul de recepție*, *canalul de scurgere*, *conul de dejecție*; se întâlnește în regiunile cu pante mari, pe versanții munților, dealurilor și podișurilor, în zone despădurite, destelenite, cu pășunat irațional.

**ORGANOGEN(E)** - roci, sedimente rezultate prin precipitare biogenică sau prin acumulare de fragmente organice și cimentarea lor biogenică.

**ORGĂ BAZALTICĂ** - denumire dată vârfurilor sau pereților verticali, alcătuiți din curgeri bazaltice consolidate sub formă de coloane (Detunate).

**ORGĂ DE VÂNT** - despicătură îngustă în crestele abrupte (îndeosebi calcaroase), a căror străbateră de către vânt este însoțită de un șuierat.

**ORGĂ ÎN PEȘTERI** - coloane aflate una lângă alta, rezultate prin precipitarea calcitului.

**ORIENTARE** - direcția pe care o urmează un curs de apă curgătoare, masele atmosferice etc., față de punctele cardinale și polii magnetici.

**ORIZONT** - 1. linia de la intersecția aparentă a suprafeței terestre cu bolta cerească; în sens limitat: spațiu observabil. 2. strate subțiri ce marchează o limită stratigrafică. 3. orizont de sol.



**ORIZONT A** - orizont mineral care s-a format în partea superioară a profilului de sol, prin acumularea materiei organice humificate, intim legată de partea minerală.

**ORIZONT A MOLIC** - orizont A (SRCS) de culoare închisă (crome și valori mai mici de 3,5 în stare umedă și valori mai mici de 5,5 în stare uscată), bine structurat (glomerular, grăunțos), cu grad de saturație în baze cel puțin egal sau mai mare de 55%, bogat în humus și cu grosime de cel puțin 25 cm sau cel puțin 20 cm la solurile cu orizont R<sub>rz</sub> situat în primii 50 cm; se notează cu **Am** și este diagnostic pentru solurile din clasa molisoluri și pentru subtipurile molice ale altor tipuri de sol.

**ORIZONT A MOLIC ELUVIAL** - orizont A (SRCS) molic care prezintă acumulări reziduale de grăunți de cuarț lipsiți de pelicula coloidală. Se notează cu **A<sub>me</sub>** și este diagnostic pentru solul cenușiu.

**ORIZONT A OCRIC** - orizont A (SRCS) de culoare deschisă sau cu un conținut scăzut în materie organică sau astructurat (fără structură) și dur sau prea subțire pentru a fi numit molic sau umbric. Se notează cu **A<sub>o</sub>**.

**ORIZONT A UMBRIC** - orizont A (SRCS) asemănător celui A molic, dar cu un grad de saturație în baze sub 55%. Se notează cu **Au** și este diagnostic pentru solurile din clasa umbrisoluri și pentru subtipurile umbrice ale altor tipuri de sol.

**ORIZONT ALCALIC** - vezi ORIZONT B NATRIC.

**ORIZONT ALCALIZAT** - orizont mineral (SRCS) care are o saturație în Na<sup>+</sup> schimbabil, cuprinsă între 5-15%. Se notează cu **ac**, după simbolul orizontului cu care se asociază și este diagnostic pentru subtipurile alcalizate ale altor tipuri de sol.

**ORIZONT ARGILIC** - orizont mineral care prezintă acumulare de argilă iluvială. Sin: ORIZONT B ARGILOILUVIAL.

**ORIZONT B** - orizont mineral (SRCS) format sub un orizont A sau E, prin alterarea materialului parental, care poate fi sau nu asociată cu o îmbogățire în argilă (prin iluviere) și/sau în sescvioxizi (prin iluviere) și/sau în materie organică (prin iluviere).

**ORIZONT B ARGILOILUVIAL** - orizont B (SRCS) cu acumulare de argilă iluvială, care formează pelicule pe fețele elementelor structurale și umple porii fini ale acestora. Structura este în general prismatică. Se notează cu **Bt** și este diagnostic pentru solurile din clasa argiluvisoluri și pentru subtipurile argiloiluviale ale altor tipuri de sol; Sin: ORIZONT B ARGILIC, ORIZONT B TEXTURAL.

**ORIZONT B ARGILOILUVIAL ÎN BENZI** - orizont B argiloiluvial care s-a format pe materiale parentale grosiere, în care argila iluvială s-a acumulat sub formă de benzi.

**ORIZONT B CAMBIC** - orizont B (SRCS) rezultat prin alterarea materialului parental. Are culori mai închise și textură în general mai fină decât materialul parental; se notează cu **Bv** și

este diagnostic pentru solurile din clasa cambisoluri și pentru subtipurile cambice ale altor tipuri de sol; Sin: ORIZONT B DE CULOARE, ORIZONT B DE ALTERARE.

**ORIZONT B DE ALTERARE** - vezi ORIZONT B CAMBIC.

**ORIZONT B DE CULOARE** - vezi ORIZONT B CAMBIC.

**ORIZONT B FERILUVIAL** - vezi ORIZONT B SPODIC.

**ORIZONT B HUMICOFERILUVIAL** - vezi ORIZONT B SPODIC.

**ORIZONT B NATRIC** - orizont B (SRCS) cu o acumulare în Na<sup>+</sup> schimbabil, mai mare de 15%, datorată procesului de alcalizare. Are o structură, de regulă, columnară. Se notează cu **B<sub>tna</sub>** sau **B<sub>vna</sub>** și este diagnostic pentru solonețuri. Sin: ORIZONT NATRIC, ORIZONT COLUMNAR, ORIZONT SOLONEȚIC.

**ORIZONT B SPODIC** - orizont B (SRCS) format prin acumulare de material amorf, alcătuit din materie organică și/sau sescvioxizi, situat sub un orizont A umbric sau E spodic. Se notează cu **B<sub>hs</sub>** (humico-spodic sau humicoferiluvial), atunci când materialul amorf conține humus iluvial, dar și sescvioxizi; și cu **B<sub>s</sub>** (B feriluvial), atunci când conține predominant sescvioxizi; este diagnostic pentru clasa spodosoluri.

**ORIZONT B TEXTURAL** - vezi ORIZONT B ARGILOILUVIAL.

**ORIZONT C** - orizont mineral situat la baza profilului, care poate reprezenta sau nu materialul parental al orizonturilor de deasupra.

**ORIZONT CARBONATOILUVIAL** - orizont C (SRCS) cu acumulare de carbonați mai mare de 12% din care cel puțin 5% sunt carbonați iluviați sub formă de concrețiuni dure sau friabile. Se notează cu **C<sub>ca</sub>**.

**ORIZONT COLUMNAR** - vezi ORIZONT B NATRIC.

**ORIZONT DE ASOCIERE** - orizont în cadrul căruia se asociază caracterele a două sau mai multe orizonturi. Se notează cu: **AW**, **B<sub>ty</sub>**, **A<sub>msa</sub>**, **A<sub>osa</sub>** etc.

**ORIZONT DE FERMENTAȚIE** - vezi ORIZONT ORGANIC NEHIDROMORF.

**ORIZONT DE HUMIFICARE** - vezi ORIZONT ORGANIC NEHIDROMORF.

**ORIZONT DE SOL** - strat de sol care se deosebește de stratele supraiacente/subiacente, de care este genetic legat, prin proprietățile sale fizice, chimice, mineralogice, morfologice etc.

**ORIZONT DE TRANZIȚIE** - orizont care face legătura între orizonturile subiacente și cele supraiacente, având caracteristici din ambele. Se notează cu: **AC**, **AB**, **AR**, **EB**, **BC**, **BR**, **BG**, **E+B**, **B+R**, **AG**, **A+R** etc.

**ORIZONT DIAGNOSTIC** - orizont pe baza căruia solul poate fi clasificat într-una dintre categoriile sistemului de clasificare, categorie a cărei definiție include prezența obligatorie a unui asemenea orizont.

**ORIZONT E ALBIC** - orizont E (SRCS) format deasupra unui orizont B argiloiluvial, sărăcit în argilă și oxizi de



fier liberi (eluvierea este mai intensă decât la orizontul E luvic). Are culori mai deschise decât E luvic (albicioase, gălbui-albicioase), date de particulele minerale de praf și nisip neîmbrăcate în pelicula coloidală. Se notează **Ea** și este diagnostic pentru luvisolul albic și pentru unele planosoluri.

**ORIZONT E LUVIC** - orizont E (SRCS) sărăcit în argilă, situat deasupra unui orizont B argiloiluvial; are culori deschise și textură mai grosieră decât orizontul subiacent. Se notează cu **El** și este diagnostic pentru solul brun roșcat luvic, brun luvic și pentru unele planosoluri.

**ORIZONT E PODZOLIC** - vezi ORIZONT E SPODIC.

**ORIZONT E SPODIC** - orizont E (SRCS) format deasupra unui orizont B spodic; este un orizont de eluviere a materiei organice și sescvioxizilor (oxizi și hidroxizi de fier și aluminiu), nestructurat, cu textură grosieră și de culori cenușii date de acumulările reziduale de cuarț. Se notează cu **Es** și este diagnostic pentru podzol. Sin: ORIZONT E PODZOLIC.

**ORIZONT ELUVIAL** - orizont (SRCS) mineral intermediar, sărăcit în argilă și/sau oxizi și hidroxizi și materie organică, față de orizontul subiacent și îmbogățit relativ în cuarț rezidual; se notează cu **E**.

**ORIZONT GLEIC** - orizont mineral (SRCS), format în condițiile unui mediu saturat în apă, cel puțin o parte din an, datorită apei freatice aflate la mică adâncime. Poate fi **O. g. de reducere** (notat **Gr**) și **O. g. de oxido-**

**reducere** (notat **Go**). **Gr** este format predominant în condiții de anaerobioză, având culori de reducere (albastru-verzui-cenușii) uniforme sau care ocupă o suprafață de cel puțin 50%, atunci când este marmorat (pătat); este specific pentru lăcoviști și soluri gleice. **Go** se formează în condiții de aerobioză, alternând cu cele de anaerobioză, și are un aspect marmorat în care culorile de reducere apar în proporție de 16-50%; este specific pentru lăcoviști, soluri gleice și pentru subtipurile gleice și gleizate ale altor tipuri de sol. Se notează cu **G**. Sin: **GLEI**, **HLEI**.

**ORIZONT Go** - vezi ORIZONT GLEIC.

**ORIZONT Gr** - vezi ORIZONT GLEIC.

**ORIZONT MINERAL** - orizont de sol alcătuit din material mineral fără sau cu puțină materie organică (maxim 20%, dacă solul nu conține argilă, sau maxim 35%, dacă solul are cel puțin sau mai mult de 60% argilă).

**ORIZONT ORGANIC HIDROMORF** - orizont organic (SRCS) format într-un mediu saturat în apă, în cea mai mare parte a anului. Are o grosime minimă de 20 cm. Se notează cu **T** și este diagnostic pentru solul turbos și pentru subtipurile turboase ale altor tipuri de sol. Sin: ORIZONT TURBOS.

**ORIZONT ORGANIC NEHIDROMORF** - orizont organic format la suprafața solului (deasupra orizonturilor minerale), în condițiile unui mediu nesaturat cu apă în cea mai mare parte a anului. Conține peste 35% materie

organică, când partea minerală este bogată în argilă (peste 60%) sau peste 20% materie organică (când partea minerală este săracă în argilă). Se notează cu **O** și apare la majoritatea solurilor de sub pădure, putând fi subdivizat în: **Ol** (litiera), reprezentat de material organic nedescompus sau foarte puțin descompus; **Of** (orizont de fermentație), alcătuit din materie organică incomplet descompusă; **Oh** (organic de humificare), alcătuit din material organic aflat într-un stadiu foarte avansat de descompunere.

**ORIZONT PSEUDOGLEIC** - orizont mineral (SRCS), format în condițiile unui mediu saturat, în cea mai mare parte a anului, cu apă acumulată din precipitații și stagnată deasupra unui orizont impermeabil sau slab permeabil. Are aspect marmorat (pătat), în care culorile de reducere (albastru-verzui-cenușii) ocupă mai mult de 50% din suprafață. Se notează cu **W**, după simbolul orizontului cu care se asociază (**AW**, **EaW**, **BtW** etc.).

**ORIZONT PSEUDOGLEIZAT** - orizont mineral (SRCS) format în condiții similare cu cele de la orizontul **W**, dar la care perioadele de anaerobioză sunt mai scurte, astfel încât petele de reducere nu ocupă decât între 6-50% din suprafață. Se notează cu **w**, după simbolul orizontului cu care se asociază (**Aow**, **Elw**, **Btw** etc.).

**ORIZONT PSEUDORENDZINIC** - orizont **C** (SRCS) alcătuit din marnă, marnă argiloasă sau argile marnoase, cu cel puțin 30% argilă și peste 12% carbonați. Se notează cu **Cpr** și este

diagnostic pentru pseudorendzine și pentru subtipurile pseudorendzinice ale altor tipuri de sol.

**ORIZONT R** - orizont mineral situat la baza unor profile de sol; este alcătuit din roci compacte, la care se includ convențional și pietrișurile, exceptând rocile menționate la orizontul rendzinic. Poate fi sau nu roca parentală a orizonturilor de deasupra.

**ORIZONT RENDZINIC** - orizont **R** alcătuit din fragmente de calcare, dolomite, gips sau din roci metamorfice ori eruptive, bazice și ultrabazice; poate fi sau nu roca parentală a orizonturilor de deasupra; se notează cu **Rrz** și este diagnostic pentru rendzine și subtipurile rendzinice ale altor tipuri de sol.

**ORIZONT SALIC** - orizont mineral (SRCS) îmbogățit prin iluviere, în săruri ușor solubile; conține cel puțin 1% cloruri sau cel puțin 1,5% sulfati. Se notează cu **sa**, după simbolul orizontului cu care se asociază (ex: **Aosa**) și este diagnostic pentru soloneceac și pentru subtipurile salinizate ale altor tipuri de sol.

**ORIZONT SALINIZAT** - orizont mineral (SRCS) rezultat în urma procesului de salinizare; conține cloruri între 0,1% și 1% sau sulfati între 0,15% și 1,5%; se notează cu **sc**, după simbolul orizontului cu care se asociază (ex: **Aosc**); este diagnostic pentru subtipurile salinizate ale altor tipuri de sol (cu excepția solonețului salinizat).

**ORIZONT SOLONETIC** - vezi ORIZONT B NATRIC.

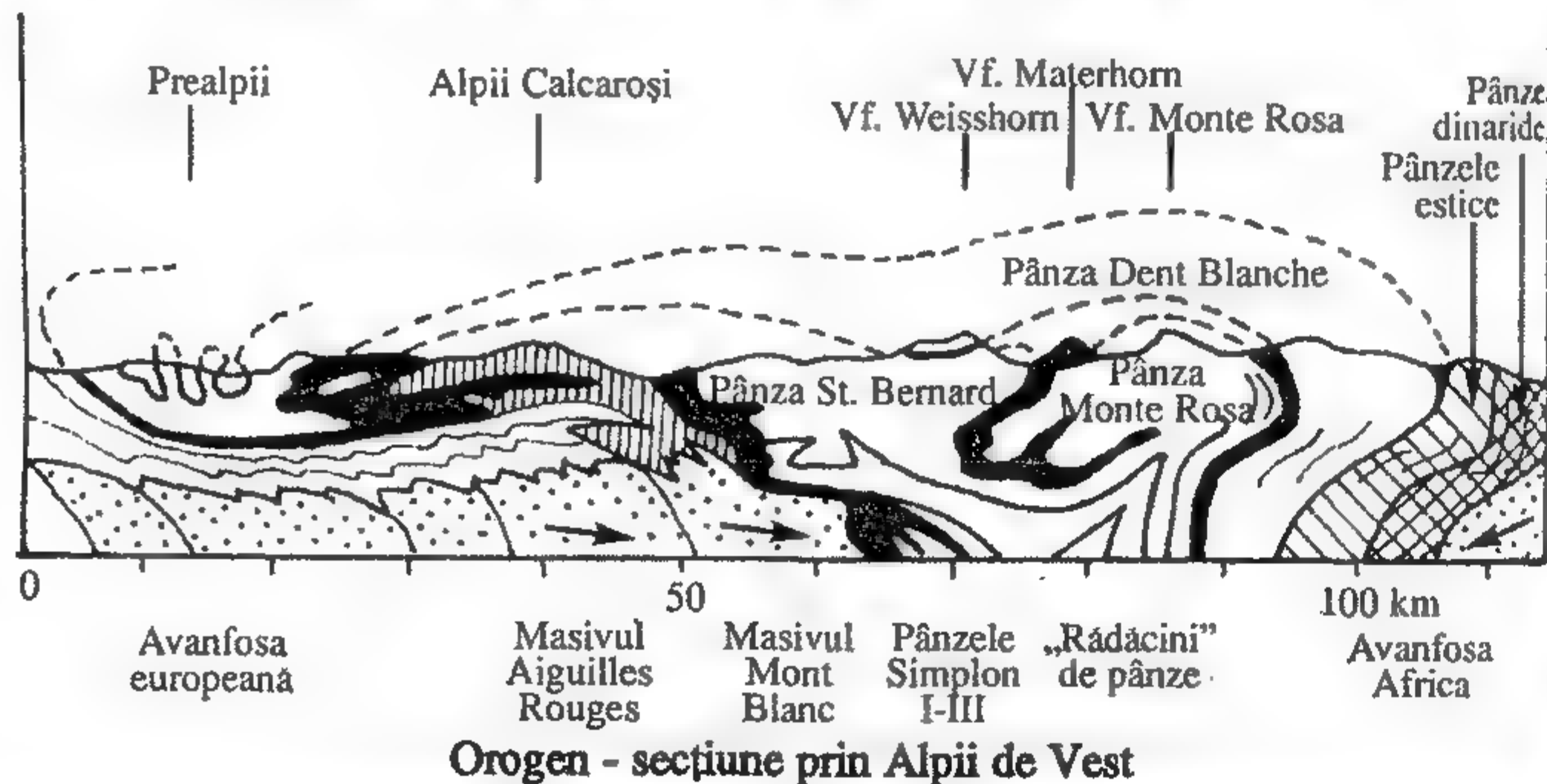
**ORIZONT TURBOS** - vezi ORIZONT ORGANIC HIDROMORF.



**ORIZONT VERTIC** - orizont mineral (SRCS), cu un conținut de cel puțin 30% argilă (frecvent peste 50%), predominant gonflantă, ceea ce determină apariția unor fețe de alunecare oblice, agregate structurale mari și a unor crăpături largi (în perioada uscată a anului), pe o grosime minimă de 50 cm. Se notează cu **y**, după simbolul orizontului cu care se asociază (**Ay, By** etc.); este diagnostic pentru vertisol și pentru subtipurile vertice ale altor tipuri de sol.

**OROFITE** - plante specifice  
muntelui.

**OROGEN** - 1. *unitate de O.* - regiune muntoasă întinsă (lanț muntos) care a rezultat în urma unei orogeneze. 2. *etapă de O. (orogeneză)* - interval de timp (sute de mil. de ani) în care s-a înfăptuit, prin mișcări tectonice dominante orogenetice, transformarea unui bazin de tip geosinclinal într-un sistem muntos înalt; are mai multe faze: (a) de *inversare a sensului evoluției în geosinclinal*, (din coborâre în ridicare) și de *cutare, metamorfozare a sedimentelor*



299

**ORTOFOTOGRAMĂ (ORTOFO-  
TOGRAFIE)** - fotografie aeriană (aero-  
fotogramă) prelucrată astfel, încât  
deformările datorate unghiului dintre  
axa verticală și axa de fotografiere și  
suprafața reliefului au fost eliminate,  
prin trecerea de la proiecția centrală  
(aerofotogrametrică) cu efect de per-  
spectivă (deplasare radială) la cea orto-  
gonală; procesul este denumit *redresare  
diferențială*, iar aparatul - *ortofotoscop*.

ORTOFOTOHARTĂ - vezi  
ORTOFOTOPLAN.

**ORTOFOTOPLAN** - ansamblu de ortofotograme, având proprietățile metrice identice cu ale unei hărți (proiecție, scară); de regulă, se adaugă și o rețea geometrică, cote altimetrice și toponime. **SIN:** ORTOFOTOHARTĂ.

**ORTOFOTOSCOP** - aparat destinat redresării diferențiate a aerofotogramelor, având ca scop transformarea lor în ortofotograme.

**ORTOGEOSINCLINAL** - geosin-  
clinal între două blocuri continentale,  
din care rezultă prin evoluție un sistem  
muntos.

**ORTOGRAFICĂ** - proiecție cartografică azimutală în care sunt nedefor­mate unghiurile, iar erorile cresc de la punctul central spre periferie; sunt trei variante: *polară* (în centrul repre­zentării este polul, paralelele sunt cer­curi, iar meridianele linii drepte diver­gente); *ecuatorială* (centrul se află într-un punct corespunzător unui meridian, paralelele sunt linii drepte, iar meridianele linii curbate); *orizontală* (meridianele și paralelele sunt arce de

elipsă); se folosesc pentru reprezentarea emisferelor continentelor.

**ORTSTEIN** - strat, de regulă subțire, predominant cimentat cu oxizi de fier, cu sau fără materie organică, care se formează de regulă în soluri nisipoase, în regiunile umede. Sin: **ALIOS**.

**OSCILATORII** - mișcări care, după V. Belousov, afectează scoarța, provocând fie ridicări, sau coborâri fără a modifica structura ei (mișcări epirogenetice), fie generând geosinclinale, sineclize, anteclice etc. (mișcări O. ondulatorii).

**OSCILAȚIE CLIMATICĂ** - variații ritmice, neprogresive, ale climei, care depind de oscilațiile activităților solare și ale circulației generale atmosferice. Oscilațiile activității solare pot fi explicate prin: schimbarea unghiului dintre axa Pământului și planul eclipticii, modificarea excentricității orbitei Pământului, schimbarea axelor polare, variația vitezei de rotație a Pământului, creșterea concentrației gazelor cu absorbție mare în domeniul infraroșu al spectrului radiativ.

## OSCILAȚIE GLACIARĂ

retragerea sau înaintarea calotei glaciare pe perioade mai lungi sau mai scurte de timp (sezoane, ani, multianuale) care duc la apariția unui relief specific. Înaintarea sau retragerea calotei glaciare au loc în funcție de condițiile climatice (încălzirea sau răcirea climei).

**ÖSER (ÖSAR)** - formă de relief de acumulare, cu aspect sinuos și trapezoidal, creată de apele subglaciare și



inglaciare provenite din topirea ghetarilor. Versanții prezintă o pantă de  $5^{\circ}$ - $20^{\circ}$ , înălțimi de 10-50 m, lungimi până la câțiva kilometri, lățimi de 100-200 m. Ő. pot prezenta ramificații (*adventive*). Termenul provine din Islanda. Sin: ESKER.

**OSTIOLE DE TUNDRĂ** - mușuroaie înierbate în zonele periglaciare.

**OSTROV** - insula fluviatilă cu formă alungită, care a fost creată prin aluvionare în albia minoră.

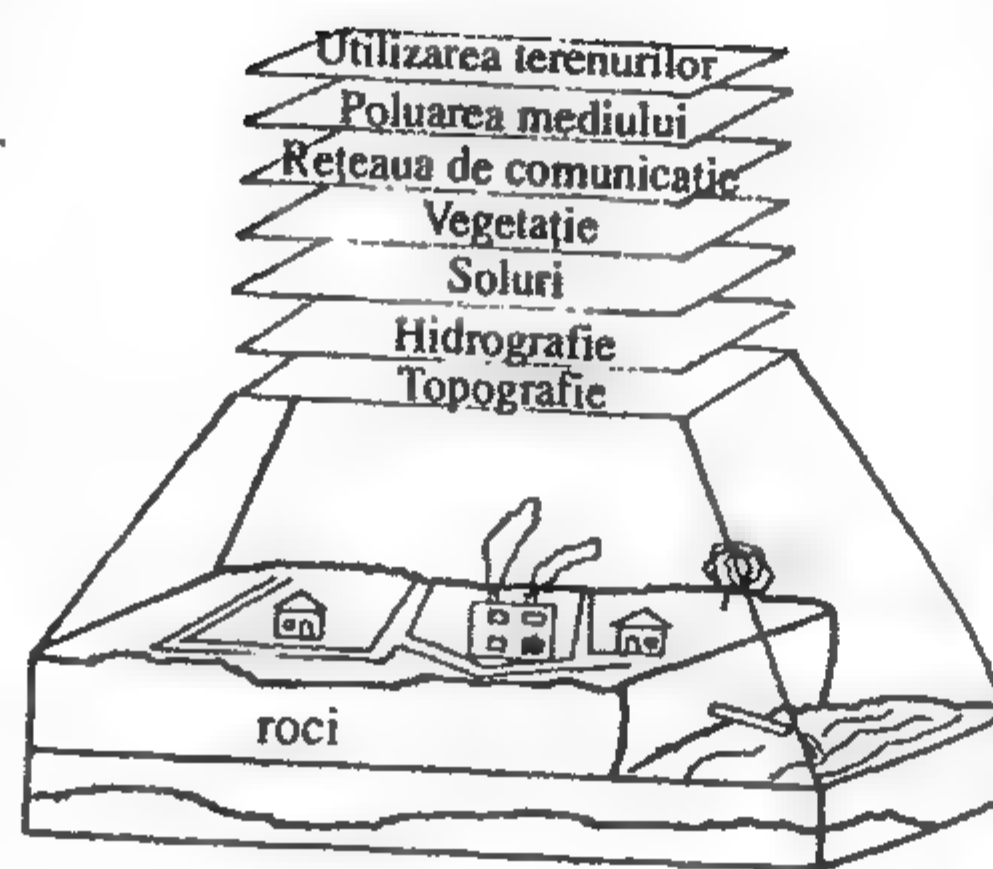


Ostrov (Valea Ialomiței)

**OTAVĂ** - iarba ce rezultă din a doua cosire (în lunile august-septembrie).

**OUTWASH** - materie de origine glaciofluvială (nisipuri, pietrișuri), depusă stratificat la exteriorul ghetarilor și calotelor glaciare de către apele de topire; poate fi întâlnit sub formă de conuri, pavaje și câmpii de sandre cu grosimi adesea de ordinul sutelor de metri; morfologia zonei de depunere este extrem de variabilă, în funcție de fazele de înaintare sau de retragere a gheții.

**OVERLAY** - operația de suprapunere sau combinare a două sau mai



### Overlay

multe straturi tematice de hartă (*layere*), implicând operații logice, topologice, algebrice etc., într-un mediu informatic GIS, cu o tehnologie informatică adecvată; aceasta stă la baza analizei spațiale, întrucât, ca rezultat, se obține un nou strat (*layer*) cu date geografice și atribute noi; ex: realizarea unei hărți de regionare fizico-geografică prin suprapunerea hărților geomorfologice, climatologice, geologice, hidrologice, de vegetație, soluri etc.

**OVIPAR** - specie de animal care se reproduce prin clocirea ouălor; ex: insectele, reptilele, păsările.

**OVOVIVIPAR** - specie de animal care se reproduce prin clocirea ouălor în interiorul corpului, unde are loc dezvoltarea embrionară; puiul iese din ou imediat după expulzarea acestuia; ex: specii de vipere, șopârle etc.

**OXID DE AZOT** - poluant în concentrație mare; rezultă în urma arderilor de combustibili.

**OXID DE CARBON** - gaz poluant, rezultat din arderi incomplete ale diferiților combustibili; inhalat, provoacă

coagularea sângelui, urmată de moartea organismului; concentrațiile maxime admise sunt de  $15 \text{ mg/m}^3/\text{aer/oră}$  sau  $10 \text{ mg/m}^3/\text{aer/8 ore}$ .

**OXIDARE** - reacție chimică în urma căreia un atom sau un ion cedează electroni, trecând la o valență superioară.

**OXIDOREDUCERE** - ansamblu format dintr-o reacție de oxidare și o reacție de reducere care au loc în același timp și în care se produce un transfer de electroni de la substanța care se oxidează la cea care se reduce. O. este un proces fundamental în alterarea mineralelor care conțin fier și mangan, precum și în dinamica compușilor mobili de fier și mangan din sol. Sin: REDOX.

**OXIFITE** - plante adaptate la solurile acide.

**OXIFOBE** - plante care nu suportă soluri acide.

**OXIGEN** - element chimic cu cea mai mare răspândire în mediu (21% din volumul atmosferei, 46,4% în scoarță, încorporat în oxizi, silicați, carbonați, sulfati etc.; dominant, împreună cu hidrogenul, în apa oceanelor, mărilor,

lacurilor, râurilor etc., în substanțele organice etc.).

**OXISOLURI** - soluri (ST) foarte alterate formate în regiunile tropicale și subtropicale.

**OZOCHERITĂ** - rocă sedimentară, organogenă, rezultată prin oxidarea hidrocarburilor solide; culoare galbenă, brună, neagră; este folosită pentru obținerea parafinei.

**OZON** - gaz atmosferic; sub acțiunea radiațiilor ultraviolete, moleculele de oxigen se disociază, iar atomii de oxigen se combină cu moleculele nedisociate ( $\text{O}_2 \rightarrow \text{O} + \text{O}$ ;  $\text{O}_2 + \text{O} \rightarrow \text{O}_3$ ); se poate manifesta și procesul invers de descompunere a O. în oxigen ( $2 \text{O}_3 \rightarrow 3 \text{O}_2$ ). Stratul de O. are un rol important în protejarea vieții pe Pământ, deoarece absoarbe radiațiile ultraviolete cu lungimea de undă mai scurtă, care sunt dăunătoare vieții.

**OZONOSFERĂ** - înveliș în atmosfera Pământului, între 25-55 km, cu o concentrație mai mare a ozonului (maxim la 25-35 km); are rol de filtru, întrucât oprește o mare parte din radiațiile ultraviolete, nocive pentru viață.



# P

**PACK** - calotă de gheață oceanică (banchiză).

**PADANG** - pădure tropicală în Asia de sud-est.

**PADINĂ** - 1. formă depresionară în depozite loessoide rezultată prin unirea mai multor covoșuri și găvane. 2. termen popular care desemnează o suprafață cvasiorizontală situată la baza unui versant. 3. vale seacă umplută cu sol și vegetație în zonele carstice.

**PAHARE DE EGUTAȚIE** - faza inițială de formare a spongolitelor.

**PAHOEHOE** - câmpuri de lavă solidificată, relativ netede (dermolitice), legate de topiturile fluide bazice (Hawaii, Islanda); caracteristicile sunt influențate de viteza de deplasare a stratului bazal al topiturii în raport cu cel de suprafață, în bună parte consolidat, și de relieful preexistent; se dezvoltă aglomerări de fragmente rupte din stratul de suprafață; lave cordate (râsucite), bombări, creste - prin ridicarea stratului de suprafață, ca efect al unor presiuni mari din interior etc.

**PAJIȘTE** - suprafață acoperită cu vegetație ierboasă naturală sau cultivată care este direct păscută (pășune) sau este cosită (fâneță).

**PALEOBIOGEOGRAFIE** - domeniu care analizează răspândirea geografică a organismelor fosile, delimitând provincii specifice pentru diferitele ere, perioade.

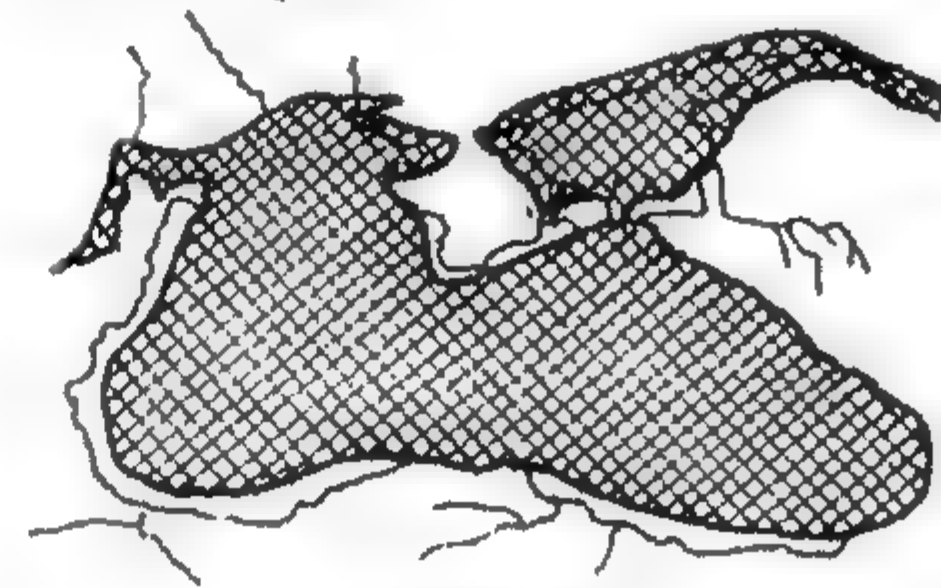
**PALEOCEN** - prima epocă a paleogenului; s-au depus formațiuni flišoide în Carpați.

**PALEOCLIMAT(E)** - climate care au existat în diferite etape ale evoluției unei regiuni; stabilirea lor se realizează pe baza interpretării datelor din analiza fosilelor animale și vegetale, a tipurilor de depozite, a sporilor de polen păstrați în argile și marnă; pentru etapele mai vechi, interpretările au caracter general, mult mai elocvente fiind cele care se referă la finele pliocenului și cuaternar, pentru ultima perioadă s-au realizat și curbe ale evoluției sale (Milanović); cunoașterea **P.** permite reconstituirea sistemelor geografice și specificul modelării reliefului.

**PALEOCLIMATOLOGIE** - domeniu care urmărește identificarea condițiilor climatice din diferite ere, perioade, epoci geologice, și, pe această bază, prognozarea evoluției mediului pe uscat și în apă; se folosește de datele paleontologice, paleobotanice și aplica principiul actualismului.

**PALEOECOLOGIE** - domeniu care reconstituie, pe baza datelor paleontologice, paleoclimatice, paleogeografice, condițiile de viață și evoluția organismelor.

**PALEOEUXIN** - fază în evoluția bazinului Mării Negre, în pleistocen (Mindel), când aceasta era legată de Marea Caspică.



Paleoeuxin

**PALEOFORME** - forme de relief, mărturii ale unei evoluții în trecut; suprafețele de eroziune, nivelele de eroziune, terasele, piemonturile, pedimentele etc. sunt trepte care aparțin unor etape și faze de evoluție caracterizate prin anumite sisteme de modelare.

**PALEOGEN** - prima perioadă a neozoicului, cu numuliți, mamifere placentare, faciesuri de fliș, mai multe faze ale orogenezei alpine.

**PALEOGEOGRAFIE** - domeniu de interferență între geologie și geografie care studiază evoluția în trecutul geologic a suprafețelor de uscat și apă, a reliefului, a florei și faunei, a climatului, a principalelor peisaje care s-au succedat.

**PALEOGEOMORFOLOGIE** - domeniu al geomorfologiei care analizează paleoformele, stabilește caracteristicile condițiilor de mediu în care

s-au realizat și precizează etapele și fazele de evoluție ale reliefului; se bazează pe datele oferite de analizele geologice și pe metoda actualismului.

**PALEOLITIC** - epoca veche a pietrei; s-a desfășurat în pleistocenul mediu și superior și are drept caracteristică principală evoluția de la prehomini la Homo Sapiens și la mai multe forme de cultură umană: în *Eopaleolitic*-Australopithecus, Pithecanthropus, Sinanthropus, Atlanthropus, Homo heidelbergensis etc.; *Mezopaleolitic* - cu Homo Neanderthalensis și cultura Musteriană; *Neopaleoliticul* - cu Homo sapiens fossilis, cu mai multe tipuri și culturile Aurignaciană, Solutreană, Magdaleniană.

**PALEOMAGNETISM** - domeniu al geologiei care studiază evoluția în timp geologic a câmpului magnetic, a poziției polilor și polaritatea lor, pe baza analizei elementelor cu proprietăți magnetice din rocile efuzive și sedimentare.

**PALEONTOLOGIE** - domeniu la contactul geologiei cu biologia care studiază apariția și evoluția regnului vegetal și animal în trecutul geologic.

**PALEOPEDOLOGIE** - domeniu de analiză a solurilor fosile (caracteristici, condițiile în care s-au format, raportul cu formele de relief).

**PALEORELIEF** - forme de relief realizate în anumite etape de evoluție și care ulterior au fost fosilizate; pediplene precambriene și paleozoice, aflate sub stive de depozite sedimentare.

**PALEOSOL** - sol al cărui profil s-a format în întregime, sau doar în



parte, în alte condiții pedogenetice decât cele actuale. De regulă are cel puțin un orizont de vârstă pleistocenă sau mai veche; **P.** poate fi *fosil* sau *relict*.

**PALEOVULCANICE** - roci magmatice vechi (precambrian, paleozoic, mezozoic) existente în diferite structuri scoase la zi de eroziune.

**PALEOZOIC** - eră geologică care a durat cca 350 mil. ani; se caracterizează prin: un întins bazin oceanic în care existau mai multe blocuri continentale precambriene și care, la finele acestei ere, s-au unit în continentul Pangaea; dezvoltarea organismelor primitive, mai întâi în mediul oceanic și apoi pe uscat (după individualizarea stratului de ozon în atmosferă); două importante orogeneze (cambriană în **P.** inferior și hercinică în **P.** superior) care au creat lanțuri muntoase extinse, din care se regăsesc în prezent unele masive, platouri etc.; primele diferențieri climatice zonale; mari acumulări în bazinele de sedimentare de masă organică vegetală care, prin încarbonizare, au dat naștere la zăcăminte însemnate de huilă.

**PALINOLOGIE** - domeniu al paleontologiei care analizează, în principal, grăunții de polen și sporii plantelor din diferite perioade geologice care se găsesc predominant în anumite roci sedimentare; pe baza lor se poate ajunge la reconstituiri ale condițiilor de mediu.

**PALSE** - hidrolacoliți dezvoltati în regiunile cu pergelisol discontinuu și soluri turboase; apar ca movile

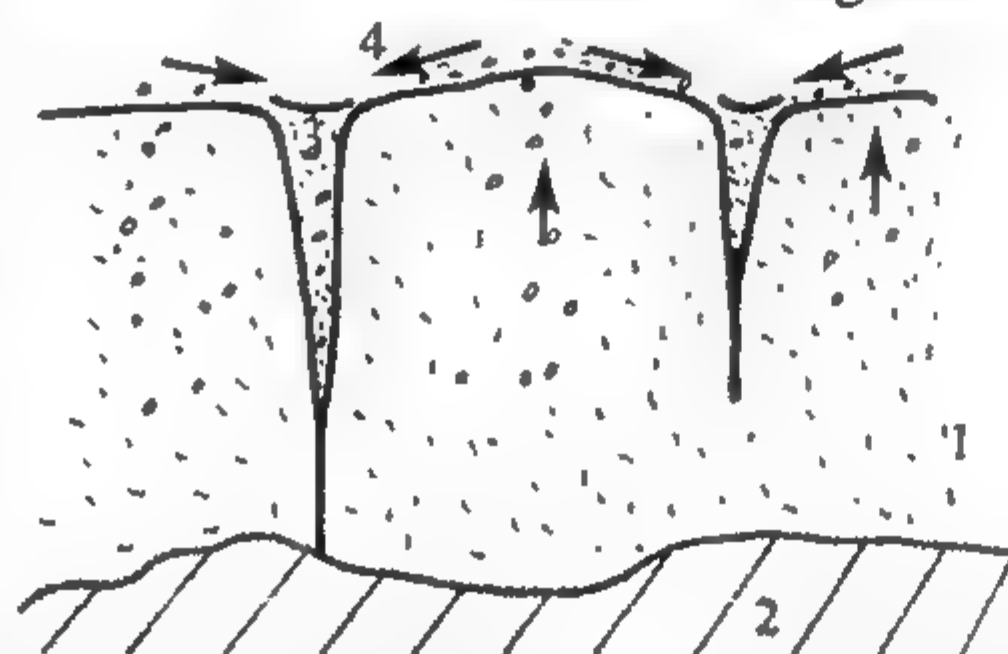
asimetrice (până la 100 m lungime, 30 m lățime și 5 m înălțime), în structura cărora, sub un strat turbos, se află un nucleu de gheață sau alternanțe de strate de turbă înghețate cu lentile de gheață; prin topirea gheții, movila crapă și forma se degradează.

**PAMPAS** - ținut cu ierburi, lipsit de copaci, care ocupă suprafețe întinse în câmpia aluvială a fluviului La Plata și pe platourile patagoneze. Elementele floristice principale aparțin gramineelor (*Stipa*, *Andropogon*, *Poa*), dar apar și numeroase dicotiledonate. **P.** a fost în mare parte influențat antropic, el fiind pășunat de mult timp și folosit ca teren arabil.

**PAN (DAYA, VLEY)** - depresiuni circulare de deflație în deșerturile africane.

**PANAȘE DE MANTA** - zone din manta cu materie topită, din care se dezvoltă protuberanțe ce străpung scoarța, creând areale cu vulcanism activ de durată.

**PANĂ DE GHEAȚĂ** - crăpături adânci în molisolul regiunilor



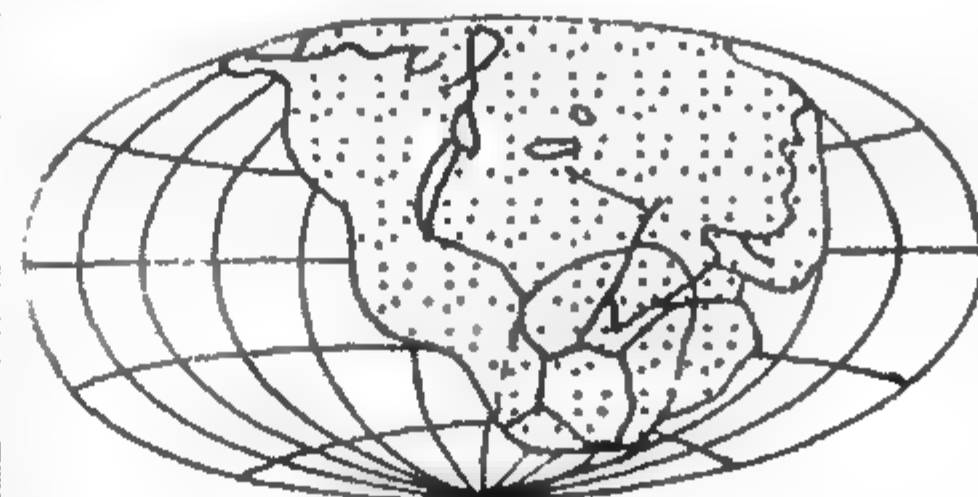
1. Molisol 2. Pergelisol 3. Pană de gheață 4. Sensul deplasării pietrișurilor datorită proceselor de îngheț-dezghet

Pene de gheață

periglaciare, care au luat naștere și evoluează prin dezvoltarea acumulărilor de gheață; apa pătrunde în fisurile rocilor și, prin îngheț, își mărește volumul, exercitând presiuni asupra pereților și lărgind crăpătura (efect de pană); după topire, este umplută de pietrișuri, nisip; la suprafață, adesea se unesc sub formă de poligoane; când sunt umplute cu fragmente de rocă, formează la suprafață poligoane de pietre.

**PANFAN** - câmpie de eroziune și acumulări proluviale în regiuni deșertice.

**PANGAEA** - continentul unic, înconjurat de Oceanul Panthalasa, rezultat în urma formării lanțurilor hercinice ce-au unit blocurile existente în paleozoicul inferior; a existat până în triasic când, prin dezvoltarea Mării Tethys, s-a divizat în Laurasia (N) și Gondwana (S).



Pangaea

**PANNONIAN** - etaj dezvoltat din miocenul terminal și până în pontian, specific bazinelor panonic și transilvănean; caracterizat prin litofaciesuri salmastre, orizonturi de tufuri vulcanice și unele strate de carbune brun și lignit.

**PANPLATFORMĂ** - 1. suprafață ipotetică a reliefului existent în

proterozoic, în care s-ar fi dezvoltat mai multe generații de geosinclinale și sisteme muntoase ce-ar fi fost peneplenate și de la care se păstrează scuturile continentale. 2. suprafață care ar fi rezultat la finele proterozoicului din evoluția reliefului create în geosinclinale.

**PANTĂ** - parametru morfometric desemnând orice suprafață a reliefului cu înclinare mai mare de 3°; poate să definească un versant sau un profil longitudinal al unui talveg; se exprimă fie în grade, fie în metri sau procente, când indică numărul de metri cu care coboară terenul pe o distanță verticală de 100 m (%) sau de 1000 m (%).

**PANTHALASA** - oceanul care înconjură continentul Pangaea la finele paleozoicului.

**PANTOGRAF** - instrument utilizat la realizarea de hărți sau planuri la scări diferite, prin mărirea sau micșorarea unor schițe, hărți de bază.

**PARAAUTOHTON** - pânză de șariaj secundară interpusă între autohton și pânza principală (**P.** de Severin între Autohtonul danubian și Pânza Getică); pânză care stă pe autohton și suportă la rândul ei o altă pânză. Reprezintă dislocații plicative, caracteristice stilului de cutare șariat, stil care apare în regiuni de intensă orogeneză, unde cutele sau asociațiile de cute sunt încălecate.

**PARABOLICĂ (DUNĂ)** - duna asemănătoare cu barca, cu formă de semicerc, orientată cu flancul convex în partea opusă vântului și cu partea concavă în direcția vântului.



**PARACONGLOMERAT**

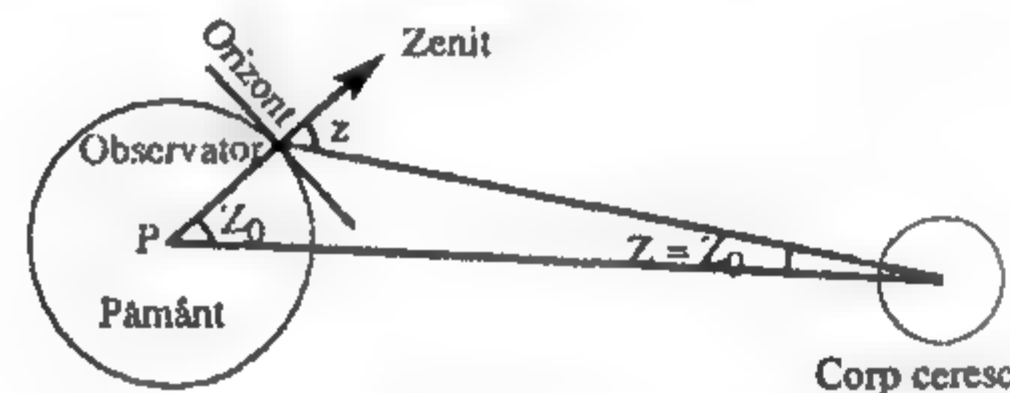
conglomerat în care liantul are cea mai mare pondere, rezultat prin acumulări în masă, nesortate.

**PARAGEOSINCLINAL** - geosinclinal între blocuri continentale cu evoluție mai lentă (*ortogeosinclinal*); geosinclinal nou (geosinclinalul flisului în Carpații Orientali), dezvoltat lângă altul intrat în etapa de orogeneză.

**PARAGINĂ** - suprafață de teren degradat, pe care nu s-au realizat lucrări de ameliorare.

**PARAGNAIS** - roci mezometamorfice, alcătuite în principal din cuarț, feldspați plagioclazi.

**PARALAXĂ** - unghi sub care este văzut un element de pe teren din două puncte de aerofotografiere.



Paralaxă

**PARALELĂ** - linii care au aceeași valoare de latitudine; rezultă din intersecția suprafeței Globului terestru de către planuri perpendiculare pe axa polară; cea mai mare P. este Ecuatorul; tropicele se află la  $23^{\circ}27'$ , iar cercurile polare la  $66^{\circ}33'$ ; valorile cresc de la Ecuator spre poli.

**PARALIC (BAZIN)** - zonă litorală în care sedimentele marine se interferează cu cele de proveniență continentală (pe platforma litorală, lagune, limane etc.).

**PARAMETRU** - mărime proprie a unui obiect, proces, sistem, fenomen care ajută la caracterizarea unor proprietăți ale acestora.

**PARAMOS** - denumire acordată platourilor înalte, stâncoase (peste 4500 m altitudine) din Munții Anzi localizate între limita zăpezilor permanente și semideșerturile de altitudine (*puna*); sunt acoperite de o vegetație de mușchi și licheni.

**PARANTERIC** - fenomen luminos (pată albicioasă) care dublează imaginea Soarelui sau a Lunii.

**PARATETHYS** - partea estică a Mării Tethys, separată de cea vestică în neogen, prin formarea sistemului alpino-carpatic; a funcționat în cea mai mare parte ca bazin închis care s-a restrâns treptat teritorial; în prezent, mai rămas L. Balaton, M. Neagră, M. Caspica și L. Aral.

**PARATRĂSNET** - sistem amenajat pe diverse construcții înalte, pentru protejarea spațiului de descărcări electrice din atmosferă.

**PARAVÂNT** - sistem de amenajări sau perdele de arbori care au menirea de a micșora viteza vântului.

**PARAZĂPEZI** - sistem de plantații de arbori sau de obstacole metalice sau de lemn, realizat pentru împiedicarea acțiunii vântului de spulberat sau troienire a zăpezii.

**PARAZITISM** - relația stabilită între doi indivizi (plante, animale), în care pentru unul (parazit) efectele sunt pozitive, iar pentru celălalt (gazda) sunt negative.

**PARC NAȚIONAL** - suprafața întinsă de teren, pazită și îngrijită, în care exploatarea (silvică, minieră, vânătoarească) sunt interzise, pentru a se păstra neschimbat mediul natural.

**PAROXISM** - faza maximă (punctul culminant) a manifestării unui proces sau fenomen. **P. orogenic** - punctul culminant al unei orogeneze în care are loc formarea trăsăturilor structurale majore (cutări, șariaje). **P. vulcanic** - faza maximă a exploziei din cadrul unei erupții vulcanice, când prin coșul vulcanic sunt aruncate cele mai multe materiale.

**PAS** - zonă joasă sub formă de înșeuare din cadrul unei culmi, unui munte sau între două culmi și lanțuri muntoase, care facilitează traversarea acestora (**P. Mestecaniș** din grupa nordică a Carpaților Orientali).

**PASADENĂ** - ultima fază de mișcări tectonice de cutare în pleistocenul mediu.

**PASUL FALIEI** - mărimea deplasării pe verticală a blocurilor separate printr-un plan de falie.

**PAT DE ALUNECARE** - suprafață formată din roci impermeabile (de regulă, argile), nederanjate, pe care materialul alunecat (deluviul) se deplasează către baza pantei.

**PAT DE ROCĂ** - materialul consolidat, compact, neafectat de dezagregare sau alterare, situat la baza depozitelor superficiale, a solurilor, a depozitelor aluviale.

**PATINA DEȘERTICĂ** - pojghiță de săruri care îmbracă în timp, prin

cimentare, suprafața stâncilor sau a fragmentelor de rocă, în regiunile deșertice; săruri depuse în urma evaporării apei ridicate prin capilaritate. Sin: LUCIU NEGRU AL DEȘERTULUI.

**PAVAJ DE BLOCURI** - suprafețe întinse la baza abrupturilor stâncoase, acoperite cu blocuri colțuroase rezultate în urma gelifracției.

**PAVAJ DE PIETRE** - fragmente de rocă parțial implantate în molisol, ca urmare a împingerii către suprafața a acestora, datorită tensiunilor create prin îngheț și dilatarea molisolului.



Pavaj de pietre (Munții Făgăraș)

**PAVAJ DEȘERTIC** - suprafață pietroasă, de pe care au fost spulberate toate fragmentele rezultate din dezagregare; la suprafață rămân întinse lespezi de piatră, formează în loc câmpii pietroase de rocă; în deșerturile nord-africane acestea poartă numele de hamade.

**PĂDURE** - ecosistem al cărui înveliș vegetal dominant este constituit din una sau mai multe specii de arbori; alături de aceștia se mai află arbuști, plante erbacee, mușchi etc.

**PĂDURE BOREALĂ DE RĂȘINOASE (CONIFERE)** - tip de pădure din zona temperată rece,



alcătuită predominant din diferite specii de conifere. Se pot evidenția următoarele biocenoze: (a) **P. b. canadiană** are drept specii dominante molidul alb (*Picea glauca*) și bradul de balsam (*Abies balsamea*); (b) **P. b. eurasiatică** este alcătuită în partea europeană, unde climatul este mai puțin excesiv, predominant din molid (*Picea abies*) și pin silvestru (*Pinus silvestris*); în Siberia se întâlnesc specii cu o mai mare rezistență la frig, ca laricele (*Larix sibirica*, *Larix dahurica*); (c) **P. b. de conifere de pe litoralul pacific american**, predomină molidul (*Picea sitchensis*) și tsuga (*Tsuga heterophylla*).

**PĂDURE ECUATORIALĂ** - vezi PĂDURE TROPICALĂ UMEDĂ.

**PĂDURE ECUATORIALĂ INUNDABILĂ** - tip de pădure tropical umedă, care este temporar sau permanent inundată; în bazinul Amazonului poartă numele de *igapo* sau *varzea*; aici apar specii acvatice ca *Nimphaea*, nufărul gigantic (*Victoria regia*) etc.

**PĂDURE GALERIE** - tip de pădure aflată în lungul unor râuri care traversează savana, fiind o prelungire a pădurii ecuatoriale.

**PĂDURE MEDITERANEANĂ BOREALĂ** - tip de pădure specifică țărmurilor nordice și sudice ale Mării Mediterane, țărmurilor vestice și sudice ale Anatoliei și Peninsulei Balcanice, vestului Californiei; specii caracteristice: stejarul verde (*Quercus ilex*), stejarul de pluta (*Quercus suber*), măslinele (*Olea europea*), pinul de Alep (*Pinus halepensis*), cedrul de Liban (*Cedrus libanatica*).

**PĂDURE MUSONICĂ** - vezi PĂDURE TROPICALĂ CU RITM SEZONIER.

**PĂDURE NEMORALĂ** - tip de pădure cu frunze căzătoare, în emisfera boreală din zona temperată. Are o dezvoltare mai mare în Europa Occidentală și Centrală, fiind situată între pădurile de conifere boreale (la nord) și formațiunile mediteraneene (la sud). Floristic, aceste păduri prezintă o uniformitate mare în Europa și o mare varietate în America de Nord și Asia Orientală. În Europa și în Asia Occidentală predominant este fagul (*Fagus silvatica*); la est de limita fagului începe să abunde carpenul (*Carpinus betulus*) și stejarul pedunculat (*Quercus robur*); în China Orientală, **P. n.** se compun din esențe de foioase cu frunză lată (*Catalpa*, stejari etc.); în China de sud-est, sudul Coreei și sudul Japoniei sunt caracterizate printr-o bogăție floristică deosebită, aici existând specii temperate (artar, tei, carpen), dar și specii tropicale (*magnolia*, palmieri). Pădurea appalachiană de foioase este caracterizată printr-un mare număr de specii: stejarul negru (*Quercus velutina*), stejarul alb (*Quercus alba*), hickory (*Carya ovata*, *Carya cordifolia*), fagul cu frunza mare (*Fagus grandifolia*), stejarul roșu (*Quercus rubra*). Pădurea mixtă laurentiană bordează regiunea Marilor Lacuri și cuprinde specii ca: mestecănușul, pinul de Weymouth, hemlock-ul (*Tsuga canadensis*); în sudul Munților Appalachi, pădurile appalachiană și

laurentiană dezvoltă apofize spre Golful Mexic, alcătuite din specii de stejar, frasin, *Carya*.

**PĂDURE PLUVIALĂ** - vezi PĂDURE TROPICALĂ UMEDĂ.

**PĂDURE SUBTROPICALĂ AUSTRALĂ** - tip de pădure întâlnită în emisfera sudică, într-un climat asemănător celui mediteranean boreal; prezentă pe țărmul chilian (regiunea Santiago), unde apare fagul austral (*Nothofagus*), alături de specii de bambus, liane etc.; în Australia de sud-est și sud-vest, sunt specii de eucalipt, alături de *Accacia* și *Casuarina*, în regiunea Cap din Africa de Sud, unde degradarea pădurilor de *Podocarpus* a fost accentuată, predominând tufișurile.

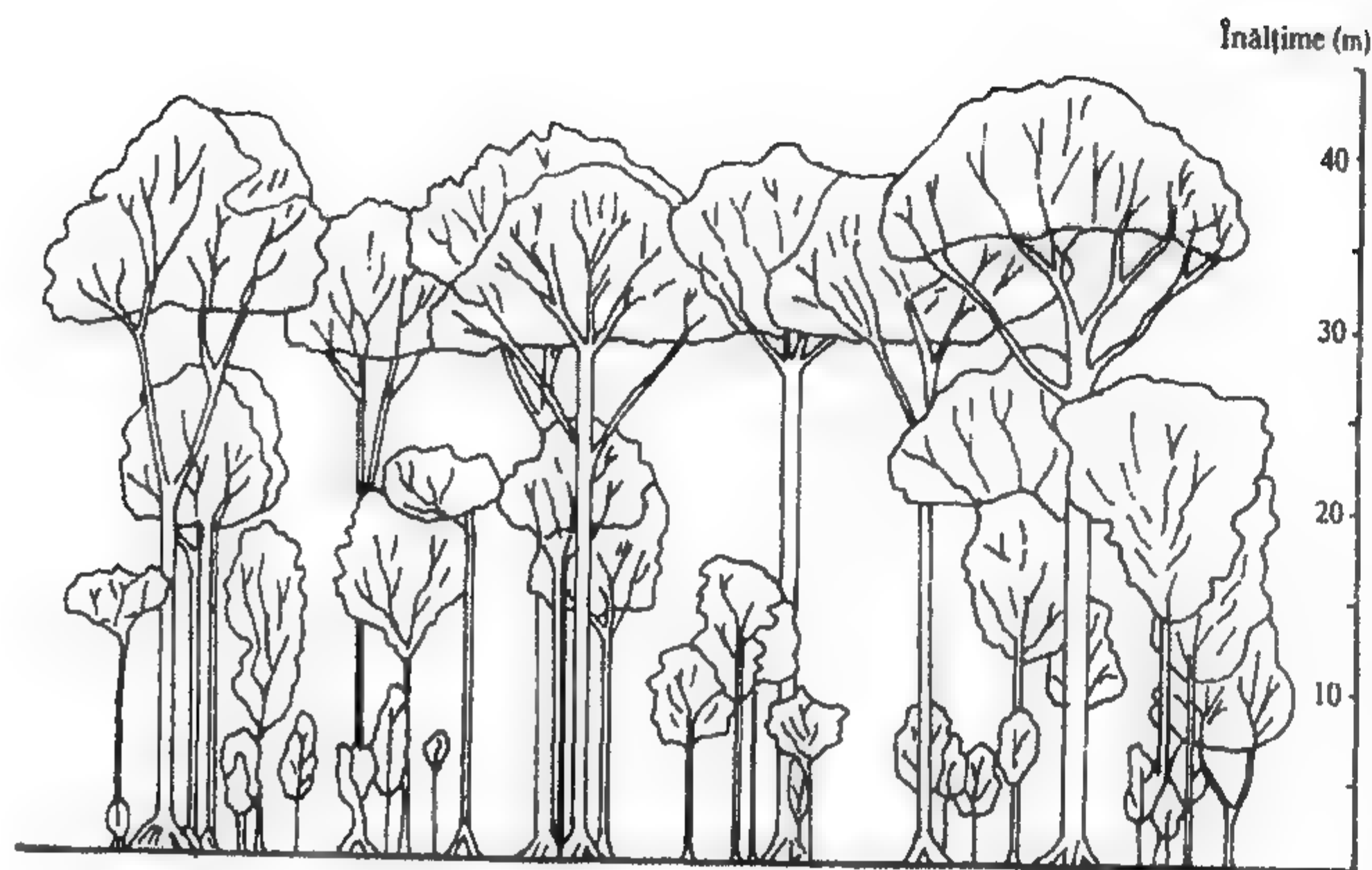
**PĂDURE TEMPERAT AUSTRALĂ** - tip de pădure întâlnită în emisfera sudică, în regiunile cu climat asemănător celui temperat din emisfera nordică, care duce la apariția unor păduri ombrofile asemănătoare celor nemorale; răspândire: Valdivia/Chile, versantul estic al Cordilierei australiene, sud-vestul Noii Zeelande. Alcătuire: fagul austral (*Nothofagus*), magnolii, bambuși, mesteceni, plopi, alături de care apar și unele conifere endemice (*Podocarpus*, *Araucaria*, *Libocedrus*).

**PĂDURE TROPICALĂ CU RITM SEZONIER** - tip de pădure cu arbori cu frunze căzătoare, ce apare în prelungirea formațiunilor dense ale pădurii tropicale umede, în regiunile tropicale cu două anotimpuri (ploios și secetos); răspândire: Asia de sud și sud-

est, America de Sud (nord-estul Braziliei) și Centrală, Africa (Niger, Congo, Zair), Australia (la vest de pădurea tropicală umedă de pe coasta nordică); în regiunile în care bat musonii (Asia de sud și sud-est), aceste păduri poartă numele de *păduri musonice* și sunt formate din două tipuri: *pădurile de teck*, situate în regiunile mai uscate, unde predomină *Tectona grandis* (teck-ul); *pădurile de sal*, în regiunile mai umede, specia dominantă fiind *Shorea obtusa* (salul). Sin: PĂDURE UMEDĂ CU FRUNZE CĂZĂTOARE.

**PĂDURE TROPICALĂ UMEDĂ** - tip de pădure situată în regiunile cu climat ecuatorial. Este bine reprezentată în America de Sud - Amazonia, unde este cunoscută sub numele de *selvas*, *hylaeas*, *bosanes*; în Africa ocupă mari suprafețe în bazinul Congo, pe țărmul Guineei și al Mozambicului. În Asia ocupă țărmurile sudice ale Indochinei, Peninsula Malaca, insulele Sonde, Sumatera, Djawa, Kalimantan etc. Se întâlnește și în Insula Noua Guinee și pe țărmurile nordice ale Australiei; trăsăturile principale ale **P. t. u.** sunt bogăția floristică (peste 20000 de specii în insulele malaeze și peste 40000 de specii în Amazonia; se evidențiază un mare număr de specii de palmieri) și stratificarea verticală (stratul erbaceu, arbustiv, arborescent inferior, mediu și superior); specii caracteristice: palmierul de ulei, palmierul de vin, palmierul de cocos, arborele de cauciuc (*Hevea brasiliensis*), diferite specii (35) ale genului *Coffea* (arborele de





Pădure tropicală umedă

cafea), arborele de cacao (*Theobroma cacao*), mahonul, acaju (specii cu lemn prețios), lianele, orhideele; ca forme particulare ale vieții din aceste păduri pot fi amintite plantele parazite (genul *Rafflesia*). Sin: PĂDURE ECUATORIALĂ.

**PĂDURE UMEDĂ CU FRUNZE CĂZĂTOARE** - vezi PĂDURE TROPICALĂ CU RITM SEZONIER.

**PĂMÂNT FIN** - parte a solului alcătuită din fracțiuni granulometrice cu dimensiuni mai mici de 2 mm (scara Atterberg); aici intră nisipul grosier (2-0,2 mm), nisipul fin (0,2-0,02 mm), praful (0,02- 0,002 mm), argila (sub 0, 002 mm).

**PĂMÂNTUL** - a treia planetă în Sistemul Solar, aflată la o distanță medie de Soare de 150 mil. km (147,1 mil. km la periheliu și 152,1 mil. km la

afeliu); planul orbitei face cu cel al Ecuatorului un unghi de  $23^{\circ}27'$ , iar cu cel al axei terestre  $66^{\circ}33'$ ; execută mai multe mișcări ( rotație - 23 ore,  $56'4''$ , 09; revoluție - 365,25636 zile solare mijlocii etc.); raza polară 6356,77 km, raza ecuatorială 6378,14 km, masa  $5,975 \cdot 10^{24}$  kg, volum 1083 mld.  $\text{km}^3$ , suprafața 510,2 mil  $\text{km}^2$ ; gravitația la Ecuator  $978,032 \text{ cm/s}^2$  și la poli  $983,218 \text{ cm/s}^2$ ; densitatea medie  $5,517 \text{ g/cm}^3$ ; în structură există un nucleu, manta și scoarță cu materie alcătuită chimic diferit, cu proprietăți fizice aparte; singura planetă unde există viață; are un satelit natural - Luna; s-a format în urmă cu 4,5 mld. ani, prin concentrarea materiei cosmice.

**PĂMÂNTURI RELE** - vezi BADLANDS.

**PĂPUȘĂ DE LOESS** - concrețiune carbonatică de forma alungită, prezentă în unele loessuri și în orizonturile bazale ale unor soluri.

**PĂȘUNE** - asociație vegetală ierboasă, naturală sau artificială, folosită pentru păscutul animalelor domestice (ovine, bovine, cabaline), fără a fi cosită în prealabil.

**PĂTURĂ BAZALTICĂ** - pătură în structura scoarței, care se găsește atât sub continente, cât și pe fundul oceanelor, cu grosimi de la 10-20 km sub continente și mai puțin sub oceane.

**PĂTURĂ GRANITICĂ** - pătură care, împreună cu pătura bazaltică și sedimentară, formează scoarța terestră; în alcătuirea ei domină granitele, gnaisurile și granodioritele; este groasă de 15-40 km, se află mai ales sub continente și lipsește de pe o bună parte din fundul oceanelor.

**PĂTURĂ SEDIMENTARĂ** - compusă din materiale provenite din distrugerea rocilor eruptive inițiale de către agenții externi (apa, vânt etc.); are grosimi variabile de la 0 la 20 km; ca volum, aceste roci ocupă 5% din scoarța, dar ele acoperă suprafața Pământului în proporție de 75%. Sin: STRATISFERA.

**PĂCLĂ** - fenomen atmosferic în mase de aer în care se acumulează o mare cantitate de particule submilimetrice de praf, fum, cenușă etc.; reduce foarte mult vizibilitatea.

**PÂLNIE DE SUFOZIUNE** - partea superioară a unui horn sau hrube de sufoziune; uneori este un crov care este continuat de hornul sufozional.

**PÂLNIE NIVALĂ** - formă de relief periglaciuar care se dezvoltă în bazine de recepție torențiale și permite acumularea zăpezii ce poate persista de la un an la altul. Largirea P. n. se face prin avalanșe, solifluxiuni și șiroire.

**PÂNZĂ ACVIFERĂ** - strat de apă prezent în roci sedimentare sau în depozite (roci acvifere) aflate fie deasupra unui strat impermeabil (ape libere), fie între două strate impermeabile la adâncime (ape captive). P. a. prezintă: zonă de alimentare, zonă de dezvoltare, zonă de descărcare (drenare); pot fi situate în depozitele din luncile râurilor, terase, în conurile de dejecție, la baza loessului, în rocile compacte cu fisuri, în zona litorală etc.

**PÂNZĂ ALUVIALĂ** - pietrișuri, nisipuri, argilă etc., în proporție diferită, transportate de către râuri și acumulate în albia minoră, luncă; are grosime până la câțiva metri; terasele conțin o pătură de aluviuni; piemonturile, glacisurile, conurile aluviale sunt formate din P. a. suprapuse.

**PÂNZĂ DE ACOPERIRE** - cută cu dimensiuni mari, împinsă tectonic peste alta (culcată).

**PÂNZĂ DE COLIZIUNE** - blocuri continentale în regiunile de subducție, care ajung deasupra celor oceanice aflate în proces de coborâre.

**PÂNZĂ DE GROHOTIȘ** - masă de grohotiș dezvoltată pe suprafețe plane (mări de grohotiș) sau acumulată în timp la baza versanților.

**PÂNZĂ DE LAVĂ** - masă de lavă fluidă, bazică care se întinde pe o suprafață (platou).



**PÂNZĂ DE ȘARIAJ** - masă de roci care este dislocată tectonic în geosinclinal dintr-un loc (rădăcina pânzei), deplasată pe distanțe mari și suprapusă peste alte formațiuni din alt loc (autohton); contactul dintre pânză și autohton reprezintă planul de șariaj.



Pânză de șariaj

**PÂRÂU** - sistem de apă curgătoare, care se varsă de cele mai multe ori într-un râu; în ansamblu, pârâul se caracterizează printr-o pantă accentuată, viteză de curgere mare (5-6 m/s), debit redus, temperatura redusă tot anul, transparență totală și cantitate redusă de suspensii.

**PÂRJOL** - vezi CURĂTURĂ.

**PÂRLOAGĂ** - suprafață de teren agricol care nu mai este cultivată și pe care se dezvoltă ierburi.

**PEDIMENT** - suprafață de eroziune, ușor înclinată și dezvoltată pe roci dure. Se disting două elemente: inselbergul (relieful rezidual) și P. propriu-zis, despartite între ele de un unghi (ruptură de pantă) - knick; P. poate fi uniform dezvoltat în jurul inselbergului sau poate avea intrânduri adânci sau mai mici în interiorul abruptului muntos. Condițiile necesare formării P.: (a) *condiția tectonică* - P. se formează în tendința de echilibrare a energiilor tectonice inegal distribuite;

(b) *condiția litologică* - se impune existența unor roci cu diferite rezistențe, din care una trebuie să fie dură pentru a păstra acest tip de relief; (c) *condiția bioclimatică* - se formează cu precădere în regiunile semiaride calde. Formarea P. este legată de: planția laterală, scurgerea în pânză, eroziunea diferențială, nivelarea deșertică, exhumarea, degradarea versantului montan și retragerea paralelă cu planul inițial etc.



1. Inselberg
2. Pediment
3. Faze de retragere a abruptului și de dezvoltare a pedimentului
4. Plaja

Pediment

**PEDIMENTAȚIE** - procesul de formare și lărgire a pedimentelor, până la distrugerea totală a unui munte; stadiul cel mai avansat este pediplenă.

**PEDIPLANATIE** - procesul sau suita de procese prin care se formează pediplenă. Vezi și **PEDIPLENĂ**.

**PEDIPLENĂ** - relieful rezultat din unirea mai multor pedimente deasupra cărora se înalță martori insulari (inselberguri) cu versanți puternic înclinați, de formă convexă. P. este o variantă a peneplenei ce caracterizează climatul arid și semiarid. Are aspect de câmpie foarte netedă, parțial acoperită de un strat subțire de material ce exprimă stadiul matur al ciclului de eroziune.

**PEDOGENEZĂ** - modul în care a luat naștere și a evoluat solul sub influența factorilor pedogenetici, ca urmare a proceselor care au dus la diferențierea orizonturilor și la formarea profilului de sol. Sin: GENEZA SOLULUI, FORMAREA SOLULUI.

**PEDOGEOGRAFIE** - disciplină științifică care are drept obiect de studiu distribuția geografică a solurilor în raport cu factorii pedogenetici. Sin: GEOGRAFIA SOLURILOR.

**PEDOLOGIE** - știința care are drept obiect de studiu solurile ca unități naturale, din punct de vedere al genezei, caracterelor morfologice, proprietăților fizice, chimice, biologice, al clasificării și distribuției, al fertilității, folosirii și ameliorării lor.

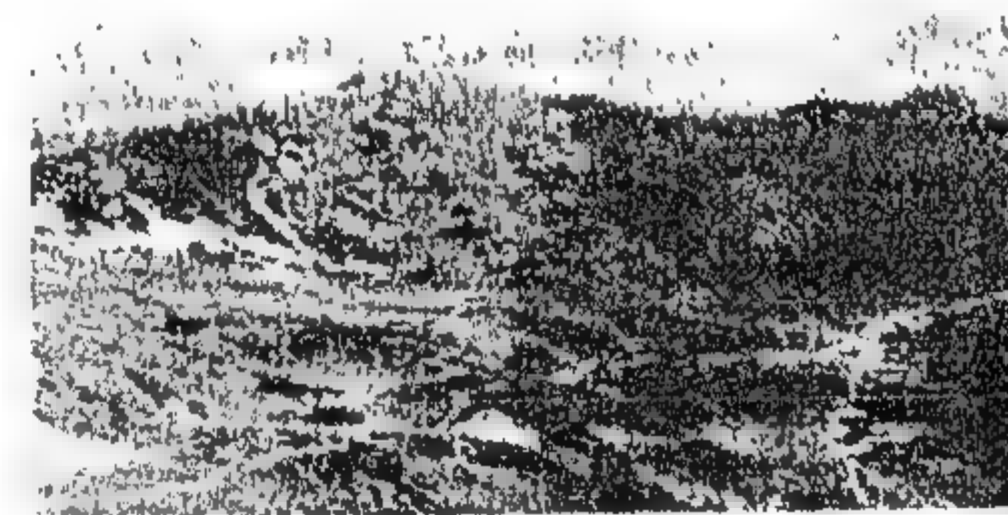
**PEDON** - corp tridimensional, destul de mare pentru permiterea studiului orizonturilor de sol. Forma imaginată pentru a reprezenta P. este cea a unui paralelipiped hexagonal, cu dimensiuni orizontale cuprinse între 1 și 10 m. Limita în adâncime coincide cu cea a profilului de sol.

**PEDOSFERĂ** - stratul subțire de la suprafața scoarței terestre, format din totalitatea solurilor și în care au loc permanent procese de pedogeneză. P. se găsește la întrepătrunderea litosferei, atmosferei, hidrosferei și biosferei.

**PEGMATITE** - roci magmatice cu structură grăunțoasă mare (cristale cu lungime de ordinul decimetrilor) și compoziție variată, formate de regulă în condiții hipoabisale; P. pot apărea sub formă de corpuri magmatice (lacolite,

filoane, dyke-uri sau în cadrul batolitelor); după roca magmatică căreia i se asociază, P. pot fi: granitice, dioritice, sienitice, gabbroidice etc.; sunt bogate în substanțe minerale utile.

**PEISAJ** - porțiune a geosferei de mărime oarecare, caracterizată printr-o structură omogenă și o dinamică proprie a componentelor sale; reflectă un sistem geografic.



Peisaj subalpin (Munții Făgăraș)



Peisaj alpin (Munții Tatra)



**PELAGIC** - 1. mediul corespunzător oceanului la mare distanță de țărm, în cadrul căruia sedimentarea este aproape exclusiv organogenă. 2. totalitatea organismelor marine care trăiesc independent de fundul oceanic și țărm, sunt plutitoare (plancton), înoată (necton).

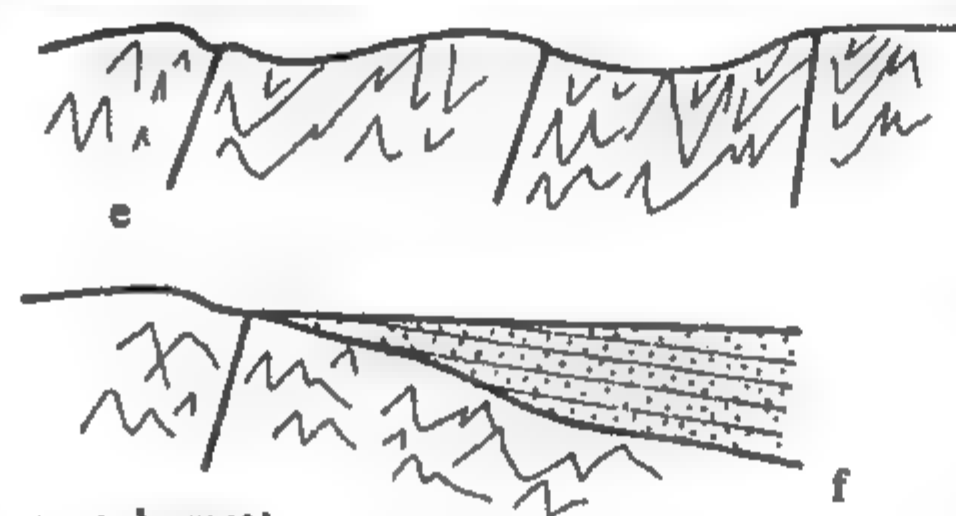
**PELEAN** - tip de erupție vulcanică a cărei denumire provine de la erupția vulcanului Montagne Pellée din Ins. Martinica (M. Caraibilor), în 1902-1903; se caracterizează prin solidificarea magmei în coș și apariția avalanșelor fierbinți datorate magmei foarte vâscoase; erupția se redeclanșează sub acțiunea gazelor acumulate sub dopul de lavă solidificată.

**PELICULĂ DE APĂ** - strat subțire, format din molecule de apă, care se formează la suprafața particulelor solide ale solului. Sin: FILM DE APĂ.

**PELIT** - vezi ARGILĂ.

**PENEPLENĂ** - câmpie sau suprafață apropiată de câmpie; sector larg al uscatului, nivelat în urma unei alterări și denudări intense a unui ținut muntos. Davis W. considera P. ca pe o etapă finală în evoluția ciclului geografic. Se formează prin largirea văilor, micșorarea pantei versanților și scăderea altitudinii relative a interfluviilor. P. este dominată de o serie de martori de eroziune (monadnock-uri). Se mai deosebesc: P. *întinerită* - când râurile s-au adâncit, reactivând eroziunea în urma înălțării regiunii; P. *exhumată* - suprafață care, după ce a fost acoperită

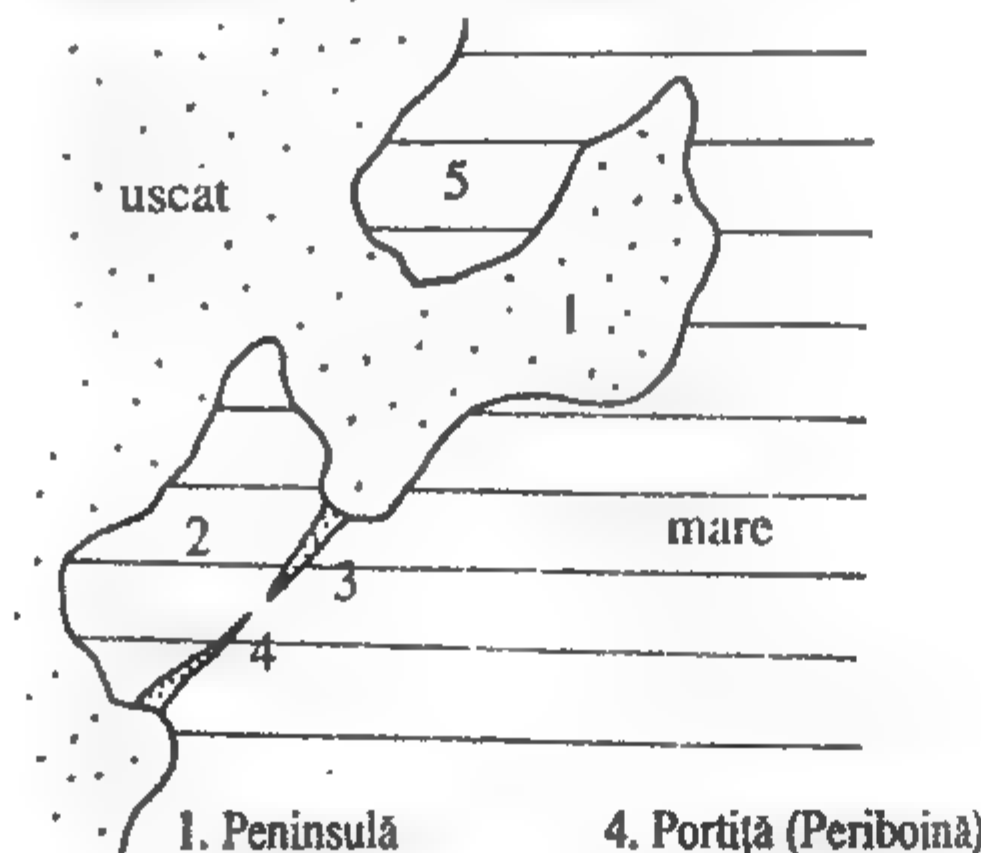
de sedimente, a fost scoasă la zi de către eroziune; P. *fosilizată* - pe care s-au depus sedimente, îngropând-o.



e - exhumată  
f - fosilizată

### Peneplenă

**PENINSULĂ** - porțiune de uscat înconjurată din trei părți de apă, care înaintea în largul mării, oceanului sau a unui lac; ex: P. Iberică, P. Italică, P. Scandinavică, P. Labrador.



1. Peninsulă  
2. Laguna  
3. Perisip  
4. Portiță (Periboină)  
5. Golf

### Peninsulă

**PERCOLARE** - proces de străbateră a unui corp poros, de regulă pe direcție descendentă, de către un fluid; în studiul regimului hidric al solului, reprezintă procesul de străbateră spre adâncime a curentului descendent de apă provenită din precipitații sau din alte surse; are o semnificație asemănătoare cu aceea a termenilor drenaj și infiltrație; unii autori restrâng folosirea termenului la cazurile în care numai profilul de sol propriu-zis este străbătut de curentul descendent de apă, iar alții înțeleg o P. profundă atât a solului, cât și a rocii subiacente, până la nivelul apei freactice.

**PERDEA DE PROTECȚIE** - fâșie îngustă cu vegetație lemnoasă plantată de om în scopul protecției culturilor agricole, solurilor nisipoase, lacurilor de baraj, canalelor de irigație împotriva eroziunii, evaporăției, vânturilor puternice etc.

**PERELETOK** - termen folosit în Siberia și Arctica pentru a desemna orizontul de sol ce face tranziția între orizontul activ al solului și permafrost; poate fi afectat de îngheț un an sau mai mulți ani.

**PEREN** - caracterul unui fenomen sau proces care durează mai mulți ani, având stabilitate timp îndelungat; ex: *plante P.* (cu ciclu biologic care durează mai mulți ani), *îngheț P.* (ex: permafrostul), *izvor P.* (cu debit aproape constant timp îndelungat) etc.

**PERETE** - abrupt stâncos; P. de peșteră.



Perete (Piatra Craiului)

**PERGELISOL** - vezi PERMAFROST.

**PERIBOINĂ** - termen regional ce desemnează: 1. *brațele secundare* prin care un râu sau fluviu se afla în legătură cu bălțile și lacurile din luncă. 2. *poarta (portiță)* de comunicare creată de curenții marini, prin care apele unei lagune sau ale unui liman comunică cu apele mării (ex: cazul lagunelor Razelm și Sinoie).

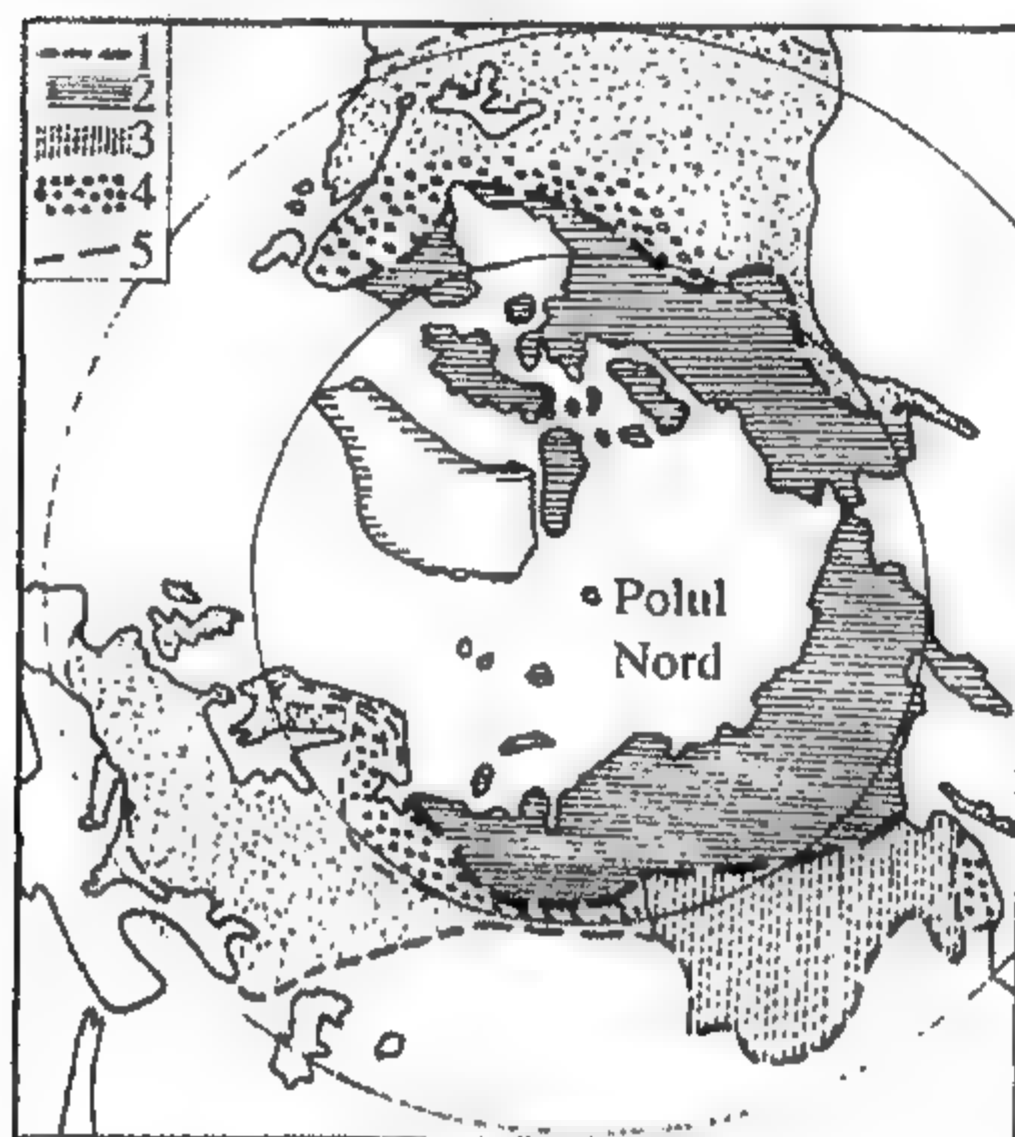
**PERICLINĂ** - structură cutată de tip dom sau brahianticlinal.

**PERIDOTT** - roci magmatice intrusive, ultrabazice, de culoare neagră, alcătuite dominant din olivina; prin metamorfism rezultă serpentiniți; se exploatează pentru construcții.

**PERIGLACIAR** - mediu de desfășurare a vieții și a proceselor geomorfologice, o asociere de agenți și procese determinate de condiții climatice specifice, în care predomină procesele de îngheț-dezghet, suprapuse în general pe o zonă de sol, depozit, rocă, permanent sau sezonier înghețate



numite *permafrost*, și care se pot dezgheța la suprafață, formând stratul activ sau molisolul.

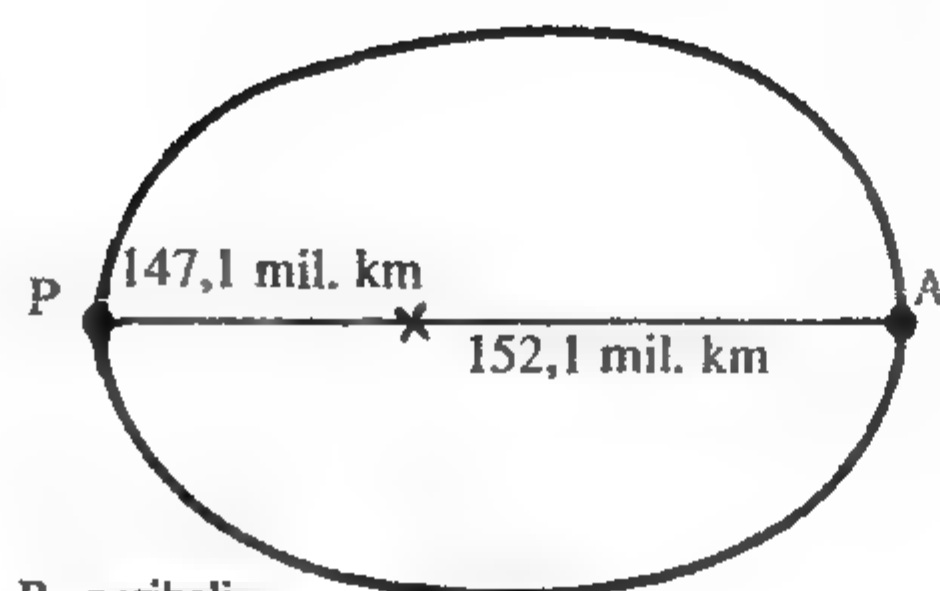


1. Limita sudică a pergelisolului
2. Regiuni cu pergelisol actual
3. Regiuni cu pergelisol fosil
4. Domeniul fenomenelor periglaciare
5. Zona fenomenelor periglaciare würmiene



Periglaciari (Munții Făgăraș)

**PERIHELIU** - poziția cea mai apropiată pe orbită a unei planete, asteroid, cometă din Sistemul Solar, față de Soare.



P - periheliu  
A - afeliu

### Periheliu

**PERIMETRU UDAT** - element morfometric al unui lac, exprimat prin lungimea totală a conturului cuvetei lacustre; suprafața acoperită cu apă din albia unui râu.

**PERIOADĂ** - diviziune geocronologică situată între eră și epocă.

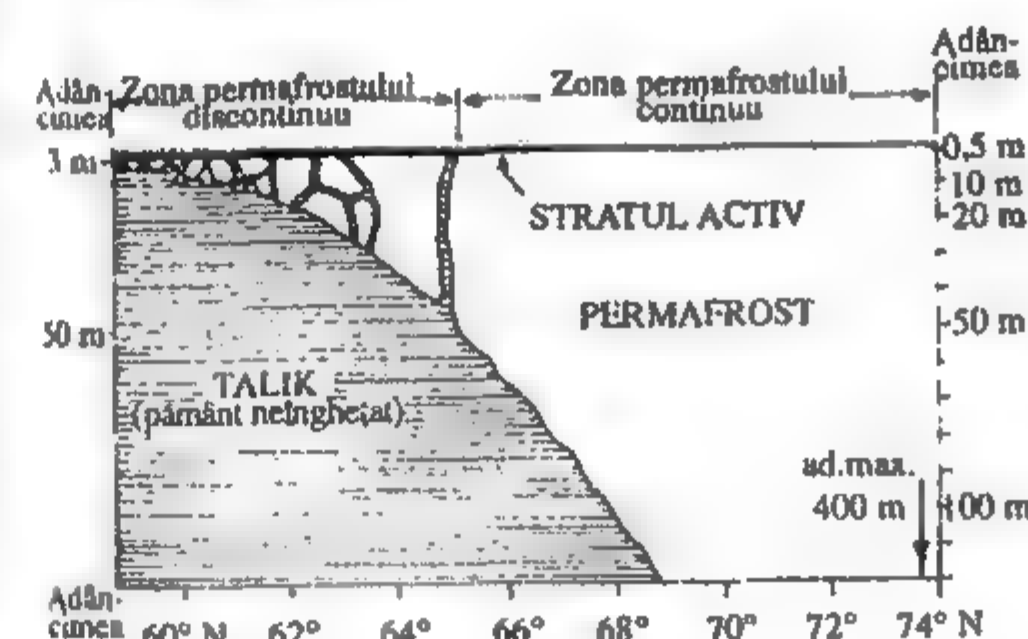
**PERIODICITATE** - despre fenomene, procese, faze etc., care se repetă după un anumit interval de timp (zile, luni, ani); de obicei, perioada este constantă sau cu mici diferențe (ex: mișcarea de rotație, mișcarea de revoluție, fazele fenologice etc.).

**PERISIP** - vezi CORDON LITORAL.

**PERLE DE CAVERNĂ** - concrețiuni de formă sferoidală sau ovală, mobile sau fixe, lucioase sau opace, rezultate din precipitarea calciului din peșteri, pe planșuri sau pereți, în jurul unor graunți sau fragmente de nisip și calcar, în mici forme negative: Sin: PERLE DE PEȘTERĂ, PISOLITE, OOLITE DE CAVERNĂ.

**PERMAFROST (PERGELISOL)** - strat de sol și rocă în care temperatura se menține sub 0°C, cel puțin doi ani consecutivi; acesta corespunde zonelor

unde temperatura medie anuală a aerului scade sub -2°C (nordul Europei și al Americii) și poate atinge grosimi variabile de la 150-300 m în Ins. Spitzbergen, la cca 400 m, în nordul Asiei; noțiunea a fost dată de S. W. Muller, în 1945. Există: *P. continuu* sau *discontinuu* (în tundra), *P. sporadic* (la etajul alpin), *P. epigenetic* (format prin pătrunderea gerului la adâncimi mari și înghețarea apei din roci), *P. singenetic* (înghețul a avut loc concomitent cu depunerea argilelor și mălurilor) și *P. relict* (păstrat din alte epoci climatice); temperaturile pozitive din sezonul cald duc la topirea gheții la suprafața stratelor și apariția unui orizont mocirlos (molisol).



### Permafrost

**PERMEABILITATE** - proprietate a rocilor, solului sau a altor materiale de a permite trecerea fluidelor, mai ales a apei și aerului, prin masa lor. *P.* crește pe măsură ce porozitatea (volumul golurilor) și transmisivitatea (viteza de curgere a apei prin pori) sunt mai mari. *P.* caracterizează atât rocile poroase (nisip, aluviuni, loess), cât și rocile

compacte (cu fisuri, diaclaze ca granițul, calcarul etc.).

**PERMEAMETRU** - aparat pentru măsurarea în laborator sau pe teren a permeabilității rocilor și solurilor (coeficientul de filtrație sau de permeabilitate); au diferite variante constructive (cu gradient constant, cu gradient variabil, cu cilindri concenatrici).

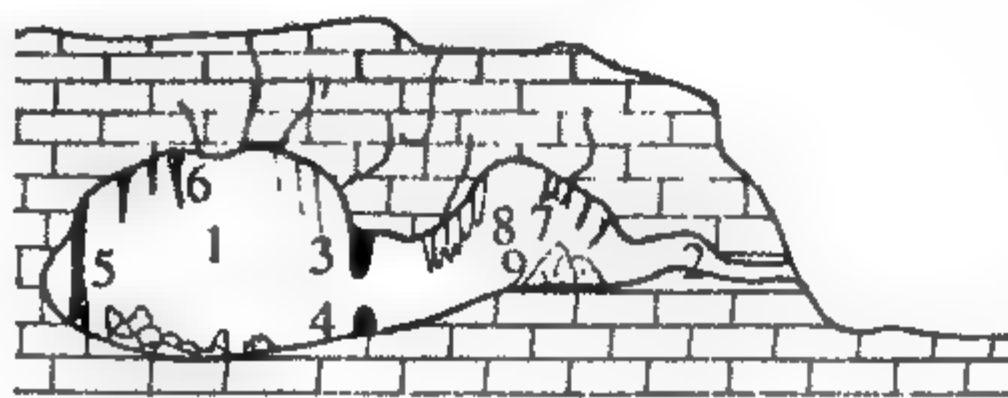
**PERMIAN** - ultima perioadă a paleozoicului caracterizată prin: organisme variate în mediu marin (îndeosebi alge, foraminifere, corali, amoniți, peste), dominarea criptogamelor vasculare pe uscat, ultimele faze tectonice ale orogenezei hercinice care amplifică sistemul muntos și unește blocurile continentale din cele două emisfere, creând Pangaea; în partea nordică și centrală a acestuia, climat cald, favorabil dezvoltării faciesurilor roșii, în extremitatea sudică, climat rece cu ghețari de la care au rămas depozite (tilite).

**PERTURBAȚIE ATMOSFERICĂ** - modificare de stare, evoluție în raport cu o situație medie a unui element sau proces atmosferic; anticicloni, cicloni, fronturi la scară mai mare și turbioane, vârtejuri de aer cauzate de rugozitățile locale ale reliefului (*P. orografică*); variații ale gradului de ionizare în atmosfera înaltă terestră (*P. ionosferice*), legate de evoluția activității solare.

**PEȘTERĂ** - cavitate formată prin dizolvarea efectuată de către apa subterană asupra unor roci (calcar, gips,



roci cu ciment calcaros etc.); se compune din săli, galerii.



- |               |              |
|---------------|--------------|
| 1. Sala       | 6. Stilolite |
| 2. Galerie    | 7. Anemolit  |
| 3. Stalactita | 8. Draperie  |
| 4. Stalagmită | 9. Dom       |
| 5. Coloană    |              |



Peșteră

**PETIC DE ACOPERIRE** - porțiune a unei pânze de șariaj, izolată de corpul principal al pânzei prin eroziune; pe hărțile geologice apare asemenea unei „insule” în cadrul masivului autohton. Ex: P. a. ale Pânzei Getice - Godeanu, Bahna și Porțile de Fier pe Autohtonul Danubian, în Carpații Meridionali.

**PETROGRAFIE** - disciplină geologică care studiază rocile din punct de vedere al alcătuirii mineralogice, genezei, transformărilor, răspândirii lor în scoarța Pământului etc.

**PETROL** - rocă sedimentară, organogenă caustobiolitică aflată în stare lichidă, vâscoasă, de culoare închisă; densitatea variază între 0,82-0,96 g/cm<sup>3</sup>; face parte din grupa combustibililor minerali; formarea P. a avut loc prin acumulări succesive de materie organică, sub formă de mături, provenită de la microorganismele planctonice; în condiții de mediu euxinic, anaerob, oxidarea nu a avut loc la temperaturi și presiuni mari, rezultând hidrocarburi; rocile și structurile petrolifere sunt legate de roci magazin poroase, în care P. migrează, fiind oprit de rocile care le acoperă și protejat împotriva distilării; structurile în care P. este prezent sunt brahianticlinalele, anticlinalele larg cutate, cutele diapire, zonele cu falii inverse; chimic, P. este un amestec de hidrocarburi, la care se pot adăuga în diferite condiții compuși ai sulfului, oxizi, fenoli, acizi nafteici, compuși ai azotului ș.a.; principalele zone petrolifere sunt legate de ariile cu o mare mobilitate tectonică ca: bazinul Marii Tethys și marginile continentale ale acesteia: Golful Mexic, Marea Nordului, Carpații, Munții Caucaz, Orientul Mijlociu, Africa de Nord, Asia Centrală, Indonezia. P. a fost descoperit în antichitate, în Mesopotamia și Egipt, exploatat pentru prima dată în China antică și sistematic începând cu a doua jumătate a sec. XIX. Vezi și **ȚITEL**.

**PIAȚĂ DE ADUNARE A APELOR** - arie joasă, de regulă afectată de subsidență, spre care converg și confluează mai multe ape curgătoare.

**PICIOR DE MUNTE** - culmea care coboară lin din munte într-o zonă depresionară (vale, podiș etc.); ex: Piciorul Mircii din Făgăraș.

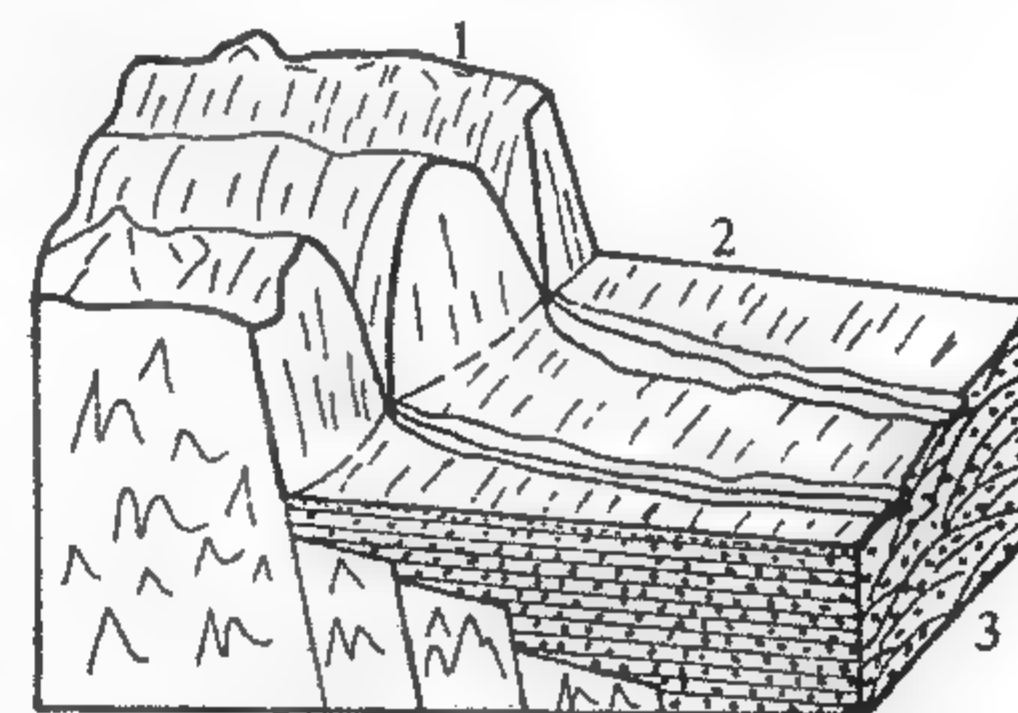


Picior de munte (Piciorul Mircii, Munții Făgăraș)

**PICNOMETRU** - instrument folosit pentru determinarea durității și coeficientului de dilatare a unui corp (apă marină, sol etc.).

**PIEMONT** - formă de relief cu caracteristici de câmpie acumulativă, dezvoltată la contactul unor munți înalți cu o suprafață de uscat netedă sau lacustră; rezultă în condițiile unui climat cu sezoane umede și uscate (tipic mediteranean), în care cea mai mare parte din precipitații au caracter torențial, ele asigurând transportarea de către rețeaua de torenți și râuri a unui volum însemnat de pietriș, nisip din munți, pe care-l

depun pe suprafețele de la exterior sub formă de pânze; în timp, din acumularea acestora, rezultă, ca forme preliminare, conuri aluviale, glacisuri aluviale și, în final, câmpii pe suprafețe de mai multe sute de km<sup>2</sup>; prin ridicarea neotectonică a câmpiei piemontane, aceasta, prin înălțime și caracteristici impuse de fragmentare, devine podiș piemontan, iar într-o fază evolutivă înaintată, dealuri (coline) piemontane, martori de P.; P. se clasifică după: (a) poziție (la exteriorul munților sau în interiorul lor, pe marginile unor depresiuni); (b) tipul de munți (P. alpine, la baza munților formați prin orogeneza alpină; P. hercinice, la exteriorul munților sau masivelor hercinice, P. la baza munților vulcanici etc.); (c) climat (P. mediteraneene, P. periglaciare); (d) stadiu de evoluție (P. funcționale, P. nonfuncționale, P. relict, P. fosilizate); (e) înălțime (P. joase, P. înalte) etc.; legat de desfășurarea P. există: rețea hidrografică piemontană - convergentă și divergentă; structură piemontană - în pânze de aluviuni piemontane; pânze de apă piemontane etc.



- |                 |                         |
|-----------------|-------------------------|
| 1. Masiv muntos | 3. Structură piemontană |
| 2. Piemont      |                         |

Piemont



**PIEMONT GLACIAR** - formă de acumulare a gheții creată de ghețarii de tip alaskian pe câmpia litorală; mase de gheață suprapuse pe care, local, pe stratele de praf sau de materiale aduse de ghețari, se instalează vegetația (uneori pădurea); din marginea **P.g.** se desprind blocuri care plutesc în ocean ca aisberguri; ex: Ghețarul Malaspino din Alaska.

**PIEMONT SUBMARIN** - treaptă de acumulare la baza taluzului continental, rezultată din suprapunerea materialelor transportate de către curgerile și curenții dezvoltăți pe acesta.

**PIETRIȘ** - vezi PSEFIT.

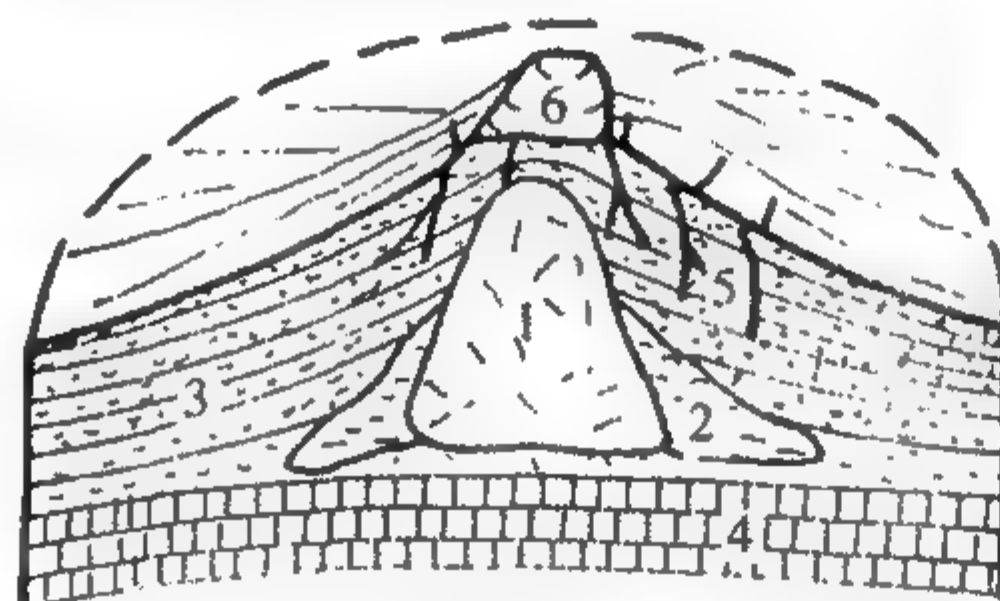
**PIEZOMETRIC (NIVEL)** - nivelul ipotetic până la care apele subterane captive se pot ridica sub acțiunea presiunii hidrostatice, când are loc egalizarea acesteia cu presiunea atmosferică; poate fi **P. pozitiv** (la apele arteziene tășnesc deasupra nivelului suprafeței topografice) sau **P. negativ** (la apele ascensionale urcă prin capilaritate); coincide cu suprafața **P.**

**PILLOW LAVA** - lave sub formă de mase rotunjite care au fost consolidate sub apă.

**PINACLE** - formă de relief carstic cu aspect de dinte uman, înălțime de 10-15 m, exhumată natural sau antropoc de sub cuvertura de soluri roșii, specifică Asiei de Sud-Est (China-Yunnan, Malaysia, Thailanda).

**PINADA** - denumire regională, în limba spaniolă și portugheză, acordată pădurilor de pin din Portugalia și Spania.

**PINGO** - varietate de hidrolacolit cu dimensiuni de ordinul zecilor de metri, ce se găsește în regiunile cu pergeliol; stratul periodic dezghețat este de ordinul centimetrilor, ceea ce duce la circulația corespunzătoare a apei și formarea movilelor; termenul este utilizat în Canada.



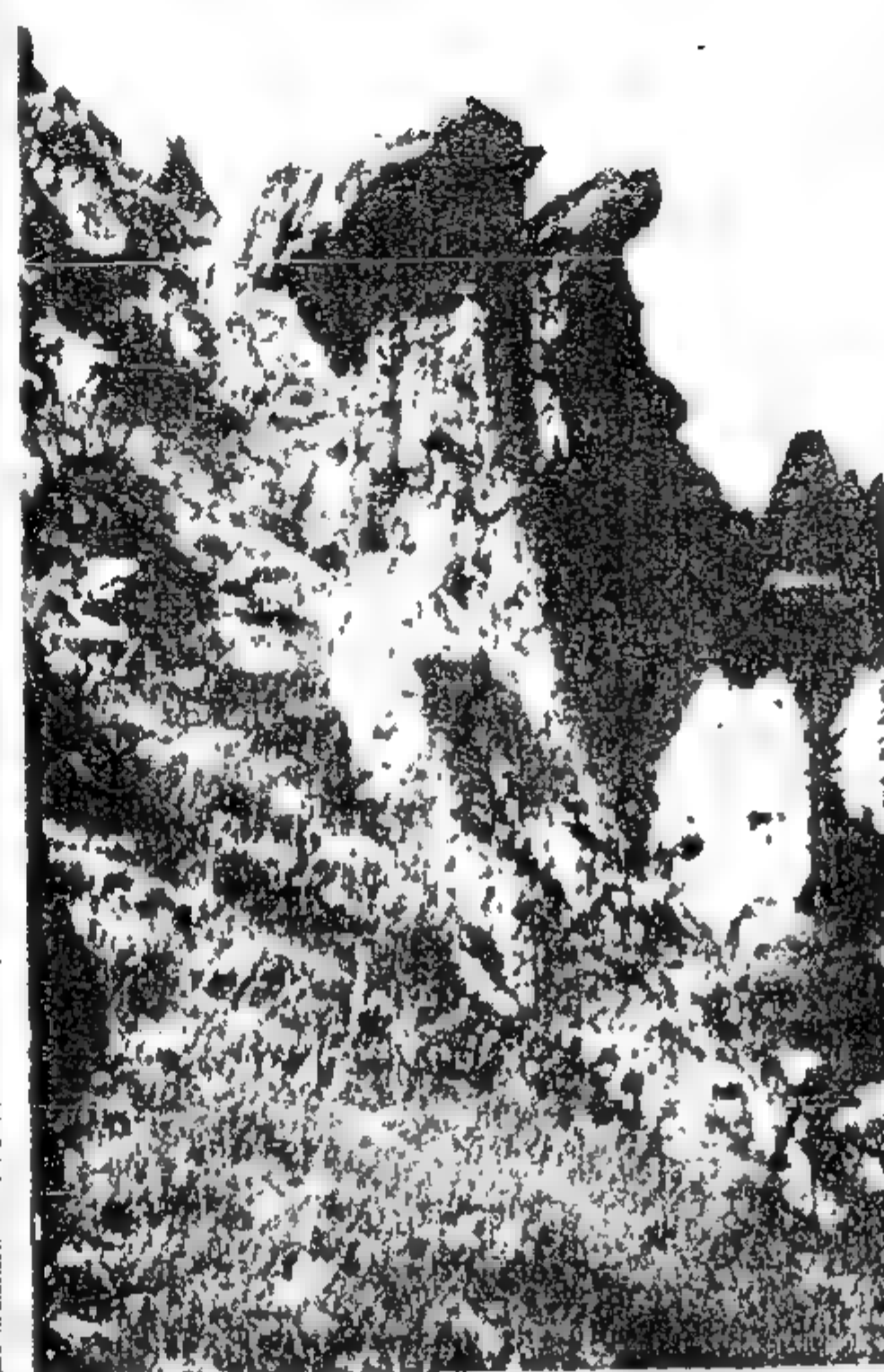
1. Nucleu de gheață
2. Mâl înghețat
3. Strate deformate în molisol
4. Strate nedeformate în pergeliol
5. Crăpături

#### Pingo

**PIPKRAKE** - formă de manifestare a *creep*-ului, prin înghețarea apei la suprafața unui depozit sau sol; astfel se dezvoltă coloane mici de gheață (câțiva milimetri) care ridică particule de sol, pietricele, frunze; la topire, acestea cad, ocupând o altă poziție decât cea avută.

**PIRAMIDĂ COAFATĂ** - vezi **PIRAMIDĂ DE PĂMÂNT**.

**PIRAMIDĂ DE PĂMÂNT** - formă de relief cu aspect de stâlp piramidal care poartă în vârf un fragment (bloc) de rocă dură; cu timpul, materialul friabil, necimentat, din care este alcătuită, este spălat, iar greutatea pe care o dă blocul de rocă din vârful piramidei face ca aceasta să se prăbușească. Sin: **PIRAMIDĂ COAFATĂ**.



Piramidă de pământ (Mehadia)

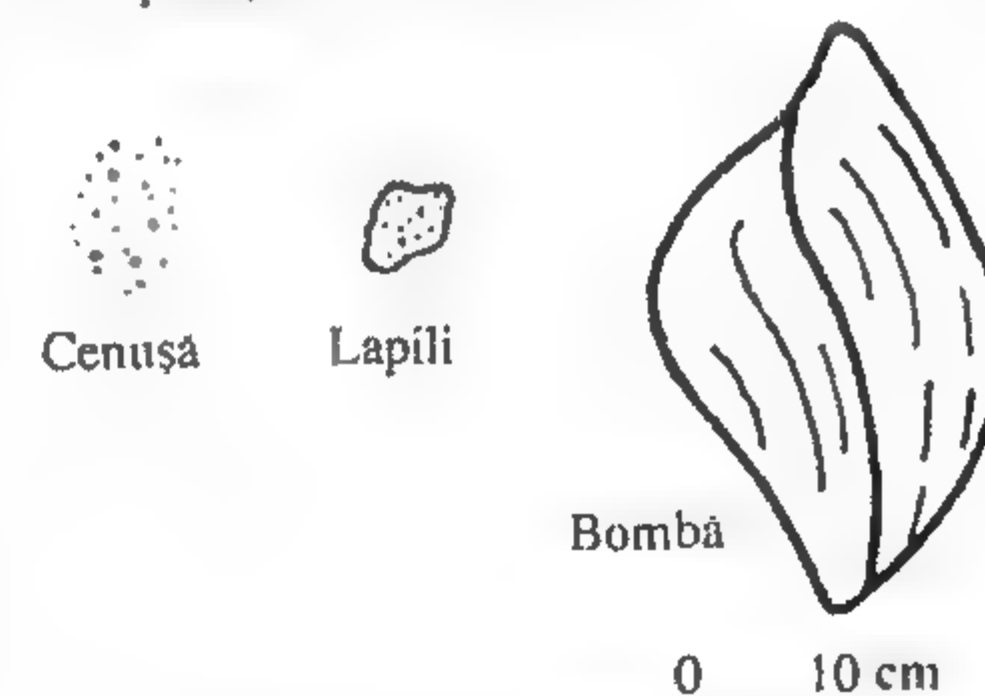
**PIRAMIDĂ TROFICĂ** - totalitatea nivelelor de organizare ale unui sistem biotic, în care acestea reprezintă stadii ale transferului materiei și energiei; este organizată în *producători* (la bază) și *consumatori*, la etajele superioare (carnivore, erbivore).

**PIRENEAN** - tip de ghețar ce a funcționat în pleistocen, în zona înaltă a Munților Pirinei, caracterizat prin dezvoltarea maximă în cadrul cercului (ghețar de cerc) și dezvoltarea redusă (chiar inexistentă) a limbii glaciare; în prezent, locul acestora este luat de curgerile glaciare, în care procesele periglaciare au o intensitate moderată, în condițiile inexistenței zăpezilor perene (climat mai uscat); ghețarii nu

au lăsat morene; astfel de ghețari au funcționat în Carpați, în ultima fază glaciară (würm).

**PIRITĂ** - mineral ( $\text{FeS}_2$ ) cu mare răspândire în roci magmatice, filoane, roci sedimentare; are culoare galben aurie; apare singur sau asociat; folosit în industria chimică; rezerve în Fed. Rusă, S.U.A., Spania, Norvegia etc.; în România, în regiunea Baia Mare, Munții Apuseni, Munții Banatului etc.

**PIROCLASTIT(E)** - sfărâmături de diferite dimensiuni (blocuri, bombe, lapili, cenuse), rezultate în urma exploziilor vulcanice, care ulterior pot fi sau nu cimentate. După origine, sunt **P. autogene** (provin din sfărâmarea materialului din care este alcătuit vulcanul) sau **P. alogene** (provin din sfărâmarea rocilor sedimentare, metamorfice sau magmatice intruzive înconjurătoare, care constituie pereții coșului vulcanic).



#### Componente ale piroclastitelor

**PIROFITĂ** - plante care rezistă acțiunii devastatoare a focului; în urma incendiilor naturale sau a celor provocate de om, vegetează fără a avea adaptări speciale; ex: *Quercus coccifera*, *Cistus albus* etc.



**PIROMETRU** - instrument care permite calcularea intensității fluxurilor radiative, pe baza unor formule de calcul. Ex: *pirheliometru*, aparat de măsurat radiația directă; *piranometru*, aparat de măsurat radiația difuză etc.

**PIROSFERĂ** - denumire dată mantalei vâscoase, cu temperatură ridicată, în modelul structurii Pământului.

**PIROTINĂ** - mineral (sulfură de fier) prezent în rocile magmatice intrusive, de culoare galben-brună; folosit în industria chimică; rezerve în Fed. Rusă, Norvegia, Canada, Rep. Africa de Sud.

**PIROXENI** - silicați complecși, existenți în roci magmatice și în unele sisturi cristaline; culoare verde spre negru.

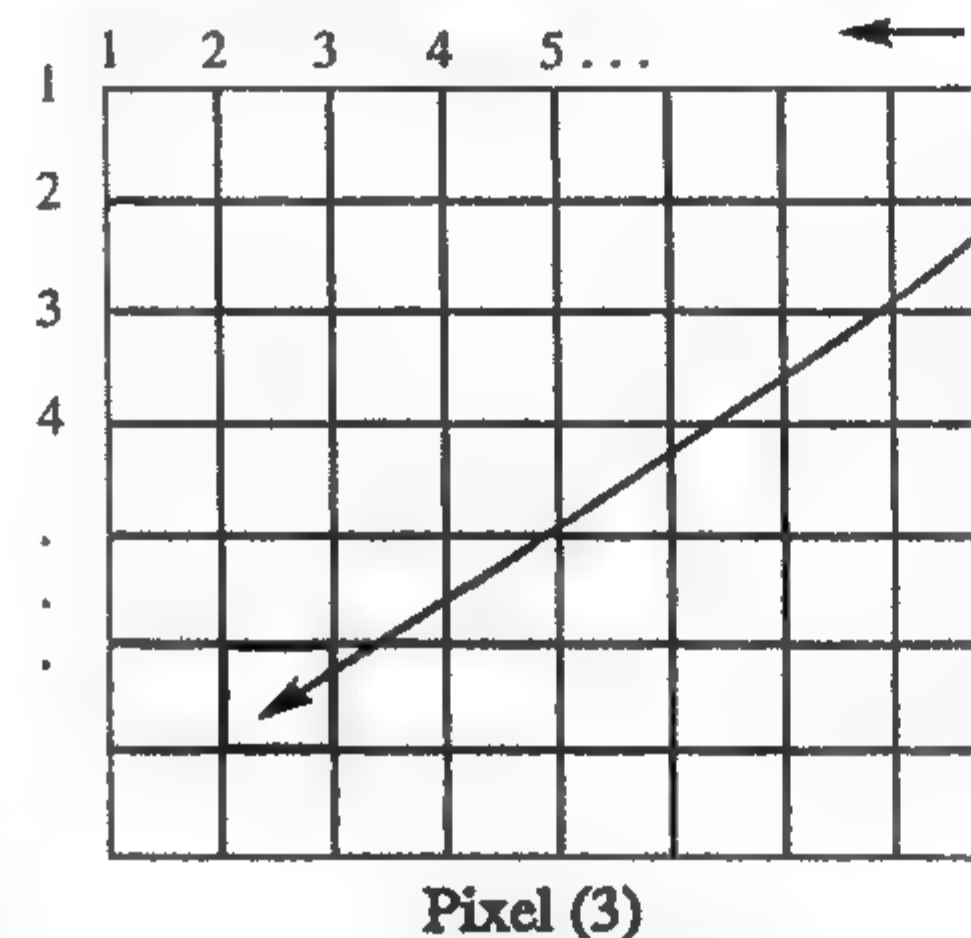
**PISC** - termen folosit pentru a desemna un vârf relativ ascuțit care indică altitudinea maximă de pe o culme sau de pe o creastă de munte. Ex: Piscu Negru din Făgăraș.

**PISOLITE** - granule sferice cu diametre mai mari de 2 mm, rezultate prin concreționarea  $\text{CaCO}_3$  din apa izvoarelor hidrotermale, în jurul unor nuclee.

**PITTED OUTWASH** - termen de origine americană, acordat peisajului de câmpii modelate de ghețarii de calotă care au creat microdepresiuni adâncite în depozitele glaciofluviale de sandre.

**PIXEL** - 1. elementul cel mai mic, omogen al unei imagini înregistrate prin teledetecție. 2. cel mai mic element al unei imagini raster, căruia i se asociază o culoare (intensitate) în cadrul unui cod ales. 3. unitate spațială fundamentală a

unei grile numerice sau matrice spațiale (termen folosit în analiza Sistemelor Informatic Geografice - G.I.S.).



**PLACĂ CONTINENTALĂ (PLACĂ TECTONICĂ)** - blocuri cu dimensiuni mari din care este alcătuită scoarța; intră în contact prin rifturi și regiuni de subducție; dinamica lor constituie esența teoriei tectonicii plăcilor.

**PLAFONUL NORILOR** - altitudinea la care se află baza norilor față de suprafața terestră.

**PLAFONUL PEȘTERILOR** - tavanul sălilor din peșteri.

**PLAGIOCLAZ** - mineral; feldspat calco-sodic cu cea mai mare răspândire în roci magmatice intrusive și roci cristaline cu metamorfism ridicat; culoare albă-cenușie.

**PLAI** - culme prelungă, cu o pantă domoală care corespunde interfluviilor rotunjite din regiunile de deal și munte, este drumul pe care urcă și coboară oile de la munte.

**PLAJĂ** - formă de relief rezultată din acumularea nisipurilor, pietrișurilor și bolovanșurilor în zonele litorale; îngustă în fața falezei la țărmurile înalte și extinsă în dreptul țărmurilor joase.

**PLAN AXIAL** - 1. plan care trece prin mijlocul unei cute, unui anticlinal, unui sinclinal. 2. plan care conține axa terestră etc.

**PLAN BENIOFF** - planul după care are loc subducția plăcilor tectonice (placa mai grea coboară în raport de cea ușoară); are o înclinare de 50-65°.

**PLAN DE FALIE** - planul de ruptură al stratelor, în lungul căruia compartimentele rezultate s-au deplasat; poate fi *vertical*, *înclinat* sau *orizontal*.

**PLAN DE REFERINȚĂ** - suprafață de raportare a unor mărimi: Ecuatorul pentru valorile de latitudine; primul meridian pentru longitudine; suprafața geoidului pentru adâncimi și altitudini etc.

**PLANAȚIE (NIVELARE)** - 1. acțiunea prin care un ansamblu de procese geomorfologice produce modelarea reliefului și formarea unei suprafețe plane sau ușor ondulate de tipul peneplenei; ex: formarea peneplenei carpatice etc. 2. acțiune complexă de nivelare a reliefului, prin reducerea interfluviilor, dominant în urma eroziunii laterale a râurilor și secundar, prin procese de versant.

**PLANCTON** - totalitatea organismelor vegetale și animale ce plutesc liber pe suprafața mărilor și oceanelor; acestea se clasifică în *fitoplancton* (diatomee și alge), respectiv *zooplancton* (protozoare, crustacee, moluște).

**PLANETAR** - sistem format din corpuri cerești, cu dimensiuni variabile, ce au rezultat din materie cosmică; este alcătuit dintr-o stea care concentrează peste 98% din materia sistemului, având o poziție centrală în cadrul lui, planete, asteroizi (planetoizi), meteoriți, comete, materie gazoasă și pulverulentă.

**PLANETĂ** - corp ceresc cu dimensiuni mari, care are o mișcare de rotație în jurul unui ax și una de revoluție, pe o orbită în formă de elipsă, în jurul unei stele; a rezultat prin concentrarea materiei cosmice, simultan cu formarea stelei și a sistemului acesteia.

**PLANEZĂ** - suprafețe interfluviale, cu forme relativ trapezoidale sau triunghiulare, situate pe flancurile conurilor vulcanice, create de o rețea hidrografică divergentă (radiară), conformă cu desfășurarea pantei; sunt alcătuite din lave.

**PLANIFICAREA PEISAJULUI** - latură a planificării teritoriale; coordonează toți factorii naturali sau sociali care acționează asupra peisajului, în funcție de schimbările care se dovedesc necesare perspectivelor tehnico-economice.

**PLANIGLOB** - reprezentare cartografică pe o suprafață plană cu formă circulară sau eliptică, printr-un sistem de proiecție a suprafeței terestre; pe P. apar rețeaua de meridiane și paralele (în centrul și perpendicular, Ecuatorul și meridianul 0°), continentele și bazinele oceanice, insulele, rețeaua hidrografică,



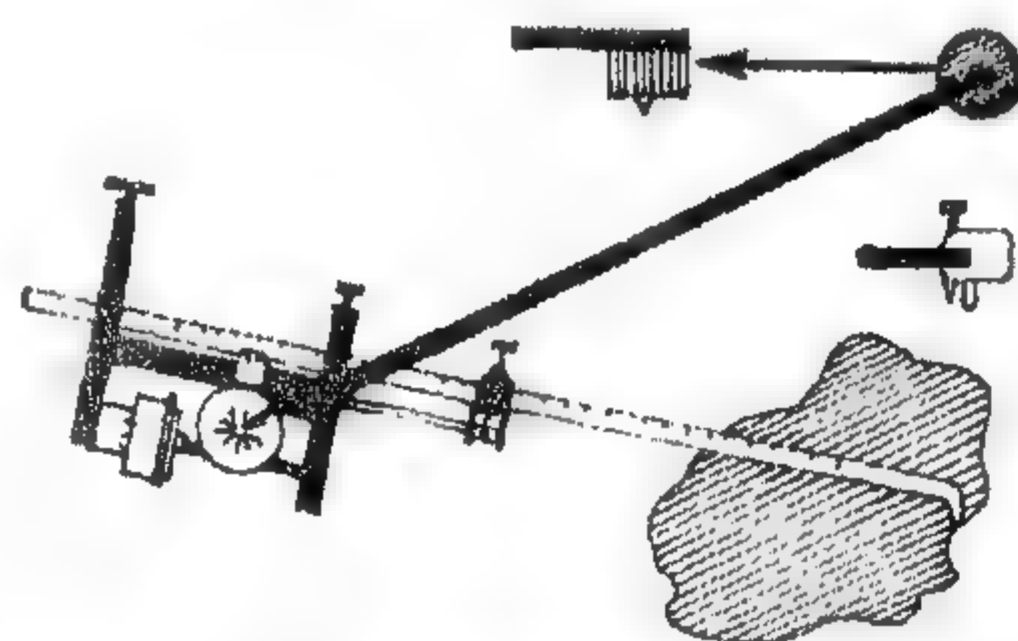
localitățile principale etc.; în funcție de conținut, poate fi: **P. fizic** și **P. economico-geografic**. Sin: **PLANISFER(A)**.



Planiglob

**PLANIMETRIE** - domeniu al topografiei care se ocupă cu studiul metodelor și instrumentației necesare determinării și înscriserii (reprezentării) pe hărți și planuri a poziției diferitelor puncte, a arealelor, elementelor de natură geografică existente pe teren.

**PLANIMETRU** - instrument folosit la calcularea mărimii diferitelor suprafețe pe hărțile și planurile topografice.



Planimetru

**PLANIMETRU POLAR** - instrument folosit pentru măsurarea suprafeței unor detalii de pe hărți și aerofotograme.

**PLANINA** - termen sârbo-croat ce desemnează culmile paralele,

calcaroase, prelungi și nivelate, cu aspect de platouri structurale înalte, ce însoțesc Coasta Dalmatiei.

**PLANISFER(A)** - hartă a Pământului, cu format dreptunghiular.

**PLANOSOL(URI)** - 1. tip de sol (SRCS), aparținând clasei argiluviosoluri, asemănător solurilor brune luvice sau luvisolurilor albice, dar care prezintă o schimbare texturală bruscă (pe o distanță de cel mult 7,5 cm) între orizonturile E și B. 2. soluri (FAO) la care trecerea între orizontul eluvial și cel de acumulare a argilei se face brusc (crescând foarte mult cantitatea de argilă).

**PLANȘEU** - podeaua sălilor din peșteri.

**PLANTĂ ARENACEE** - vezi **PLANTĂ PSAMOFILĂ**.

**PLANTĂ BAZOFILĂ** - plantă care crește pe soluri alcaline cu pH mai mare de 7, în general, în stepă, semipustiuri și pustiuri.

**PLANTĂ CALCICOLĂ** - vezi **PLANTĂ CALCIFILĂ**.

**PLANTĂ CALCIFILĂ** - plantă specifică solurilor cu un bogat conținut de calciu (carbonați sau sulfati); din această categorie fac parte numeroase specii de stepă ca: ghipsarița (*Gypsophila altissima*), unele centauree (*Centaurea ruthenica*) etc. Sin: **PLANTĂ CALCICOLĂ**.

**PLANTĂ CALCIFOBĂ** - vezi **PLANTĂ CALCIFUGĂ**.

**PLANTĂ CALCIFUGĂ** - plantă care manifestă intoleranță față de substratele calcaroase. Sin: **PLANTĂ CALCIFOBĂ**.

**PLANTĂ EPIFITĂ** - plantă care crește pe trunchiul și ramurile arborilor, fără a avea organe speciale pe care să le înfigă în țesuturile gazdelor. Sunt specifice regiunilor calde și umede intertropicale.

**PLANTĂ HALOFILĂ** - plantă care crește pe soluri halomorfe, cum ar fi sărărița (*Salicornia herbacea*) și săricica (*Sueda maritima*).

**PLANTĂ HALOFITĂ** - vezi **PLANTĂ HALOFILĂ**.

**PLANTĂ HASMOFILĂ** - plantă care crește pe stânci sau în crăpăturile lor, mai ales sub formă de pernițe. Vegetația hasmofilă este alcătuită mai ales din alge, mușchi, licheni. Sunt plante care ajută la degradarea rocilor. Sin: **PLANTĂ SAXICOLĂ**, **PLANTĂ HASMOFITĂ**.

**PLANTĂ HASMOFITĂ** - vezi **PLANTĂ HASMOFILĂ**.

**PLANTĂ HIDROFITĂ** - plantă acvatică propriu-zisă care crește scufundată în apă în întregime sau în cea mai mare parte (broscărița, nufărul etc.).

**PLANTĂ HIGROFITĂ** - plantă adaptată la umiditatea ridicată din sol; rodul pământului (*Arum maculatum*), bananierul (*Musa paradisea*) etc.

**PLANTĂ LITOFILĂ** - plantă care crește pe stânci sau bolovănișuri.

**PLANTĂ MEZOFITĂ** - plantă care crește în condiții de umiditate moderată, în soluri suficient de umede; târsa (*Deschampsia caespitosa*), păiușul (*Festuca ovina*, *Festuca pseudovina*) etc.

**PLANTĂ NEUTROFILĂ** - plantă care crește pe soluri neutre cu pH aproximativ egal cu 7; majoritatea plantelor de cultură.

**PLANTĂ NITROFILĂ** - plantă care crește pe soluri bogate în azotați (nitrați), cum este cazul buruienilor din preajma locuințelor omenești sau din preajma stânelor: urzica (*Urtica dioica*, *Urtica urens*), ștevia (*Rumex alpinus*) etc.

**PLANTĂ OXIFILĂ** - plantă care crește pe soluri acide cu pH mai mic de 7, merișorul (*Vaccinium vitis-idaea*), păiușul (*Festuca ovina*) etc.

**PLANTĂ PARAZITĂ** - plantă a cărei existență depinde de un organism gazdă.

**PLANTĂ PSAMOFILĂ** - plantă care crește pe soluri nisipoase: garofița de nisip (*Dianthus arenarius*), mături de nisip (*Kochia arenaria*), gușa porumbelului (*Silene densiflora*) etc. Sin: **PLANTĂ ARENACEE**.

**PLANTĂ PSAMOFITĂ** - vezi **PLANTĂ PSAMOFILĂ**.

**PLANTĂ RUDERALĂ** - buruiiană care vegetează pe terenuri necultivate, degradate, ca urmare a activității antropice.

**PLANTĂ SAGETALĂ** - buruiiană care vegetează pe terenurile cultivate.

**PLANTĂ SAXICOLĂ** - vezi **PLANTĂ HASMOFILĂ**.

**PLANTĂ XEROFITĂ** - plantă care se dezvoltă în regiuni aride, adaptată la condiții de uscăciune.

**PLANTE DE SĂRĂTURĂ** - specii adaptate la un sol puternic sărat.

**PLANTE INDICATOARE** - specii de plante care sunt legate de anumite medii de viață (termofile, hidrofile, higrofile, halofile, criofile etc.).



**PLANTE REPENTE** - specii de plante târâtoare.

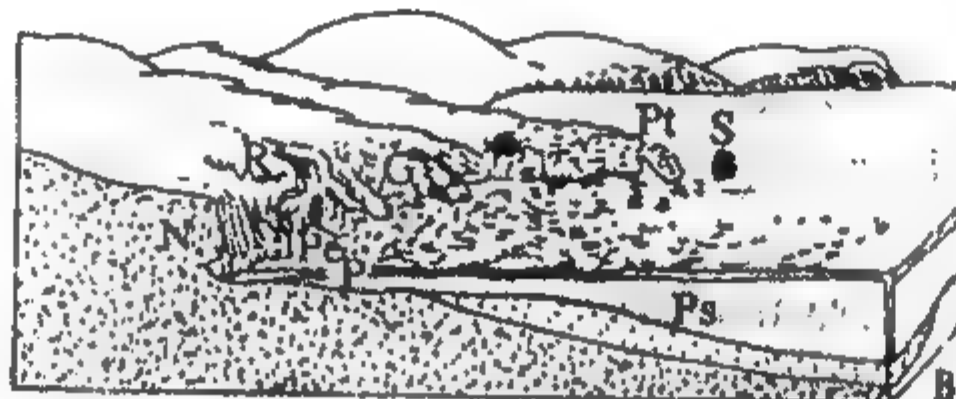
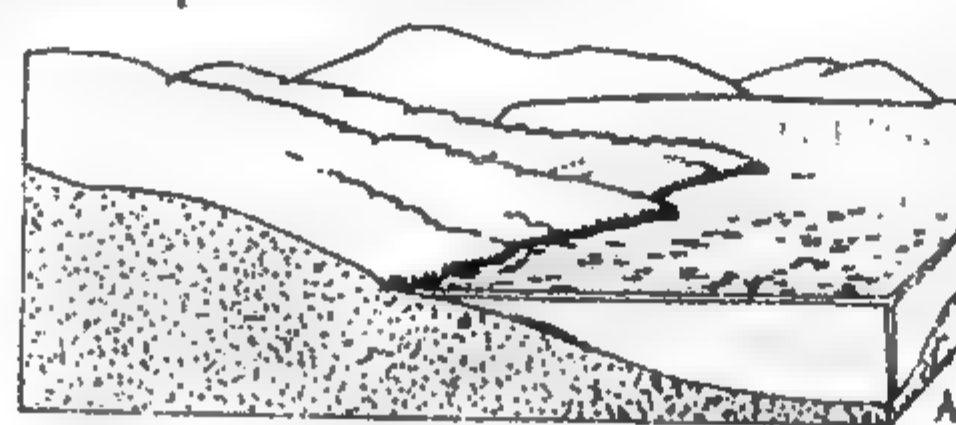
**PLASTICITATE** - proprietate a rocilor și depozitelor argiloase ca, la o anumită umiditate, să se deformeze plastic; procesul se produce între *limita inferioară* de P. (trecerea de la starea rigidă la cea plastică) și *limita superioară* de P. (umiditatea mare favorizează trecerea de la starea plastică la cea de curgere) - limitele lui Atterberg.

**PLATFORMĂ** - mare unitate structurală în regiunile continentale, constituind o arie rigidă (nuclee continentale), cu două componente structurale: *soclul*, reprezentând baza unui sistem muntos vechi ce-a fost erodat până la peneplenă, încât este alcătuit din roci magmatice și metamorfice de adânc cu duritate mare; o *suprastructură sedimentară* subțire, rezultată din transgresiuni repetate; relieful este de câmpie sau podișuri joase, ușor valurite.

**PLATFORMĂ CONTINENTALĂ** - suprafață slab înclinată în bazinele maritime și oceanice care face legătura între uscat și taluzul continental; reprezintă 8,7% din suprafața terestră; crește în suprafață în timpul transgresiunilor și se reduce la regresiuni; se află pe sedimente marine și fluviatile; prezintă un microrelief variat, creat de valuri, curenți, marea; pe P.c. se desfășoară cea mai mare parte din marile mărișoare și continentale.

**PLATFORMĂ DE ABRAZIUNE** - suprafață slab înclinată, desfășurată submers de la linia țărmului spre larg,

creată prin retragerea abruptului de faleză prin abraziune.



Evoluția fazelor marine (după E. Raisz): A - Prin deferlarea valurilor se formează mai întâi o mică faleză; B - Cu timpul apar nișe de abraziune, portaluri, stâlpi și ravene; se mai evidențiază o platformă de abraziune și o plajă (Pt - Portal; S - Stâlp; G - Grotă; N - Nișă sau firidă; P - Platformă de abraziune; Ps - Plajă submersă; Pe - Plajă emersă; R - Ravene); C - Când este atinsă faza de echilibru, suntem în prezența unei largi platforme de abraziune; faleza nu mai este subminată activ.

#### Platformă de abraziune

**PLATFORMĂ DE EROZIUNE** - suprafață de eroziune cu dezvoltare mare, slab fragmentată; prezintă la nivelul interfluviilor ce au suferit o îndelungată modelare.

**PLATFORMĂ HIDROMETRICĂ** - amenajări la stațiile hidrometrice pentru măsurători de nivele, debite, viteza apei etc.

**PLATFORMĂ METEOROLOGICĂ** - teren amenajat la stațiile meteorologice, cu suprafața de 680 m<sup>2</sup>, pe care sunt instalate diverse aparate și instrumente pentru măsurarea și înregistrarea valorilor zilnice ale elementelor meteorologice (radiația solară, temperatura aerului și în sol, umiditatea relativă, direcția și intensitatea vântului, grosimea stratului de zăpadă, cantitatea de precipitații etc.), dar și ale unor fenomene meteorologice.

**PLATFORMĂ NIVOMETRICĂ** - suprafață amenajată pe care se fac măsurători asupra grosimii stratului de zăpadă; are formă pătrată sau triunghiulară, cu latura de 20 m.

**PLATFORMĂ OCEANICĂ (CÂMPIILE ABISALE)** - constituie cea mai mare parte a fundului Oceanului Planetar (cca 40% din suprafața terestră), la adâncimi de la -4000 m până la -6000 m; structural reprezintă domeniul oceanic alcătuit din pătură bazaltică și petice de sedimentar; a rezultat prin evoluția rifturilor; în partea centrală are dorsale largi, reprezentate de munți formați prin îngrădădirea și consolidarea materiei topite, iar lateral, pe margini, fose în dreptul regiunilor de subducție.

**PLATFORMĂ STRUCTURALĂ (SUPRAFAȚĂ STRUCTURALĂ)** - poduri interfluviale sau suprafețe de versanți, a căror pantă generală concordă cu înclinarea stratelor; sunt bine individualizate în locurile unde, la nivelul interfluviilor, există strate de roci cu rezistență mare (calcare); P.s. au

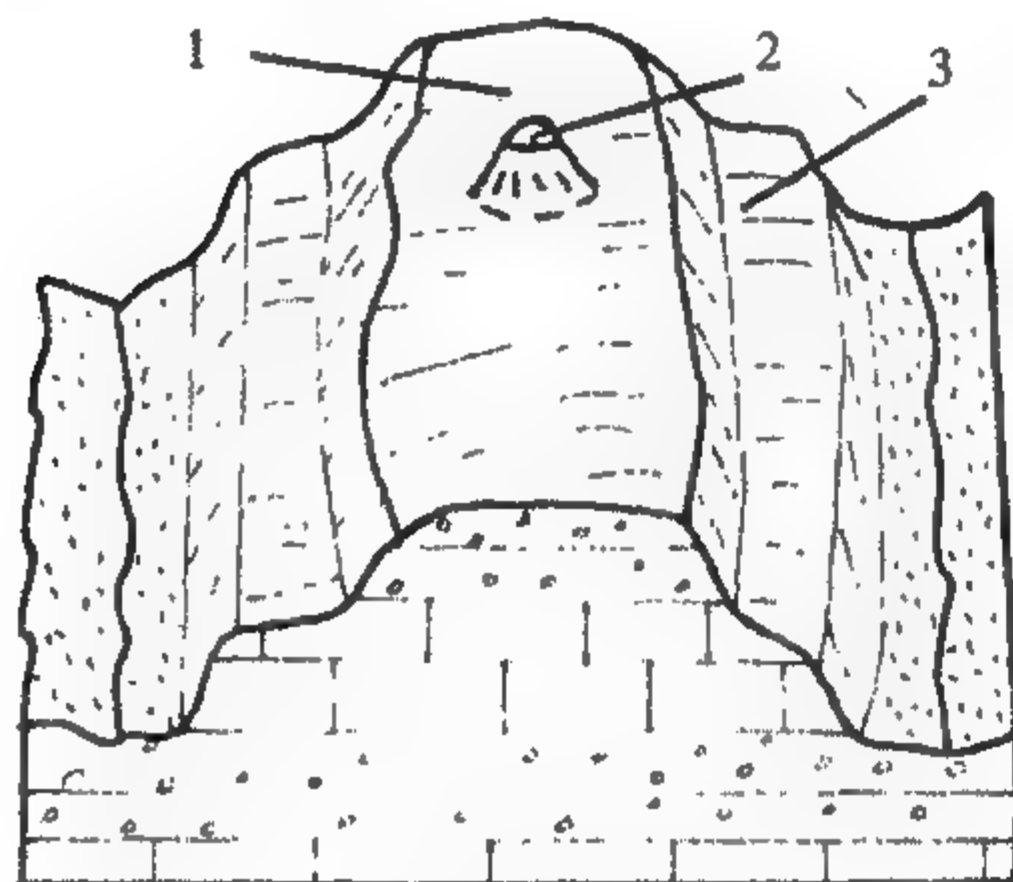
extensiune largă, fiind legate de structuri monoclinale.

**PLATINĂ** - element chimic, metal greu în stare nativă, în nisipuri aluvionare, fragmente de roci ultrabazice, în minereuri complexe, culoare alb-cenușie; metal prețios folosit pentru bijuterii și în industria chimică; zăcămintele în: Fed. Rusă, Rep. Africa de Sud, Canada, S.U.A.

**PLATOU** - în sens larg, prin preluarea termenului francez, este un podiș; în sens restrâns, constituie o parte dintr-un podiș rezultat din fragmentarea acestuia, păstrează caracteristicile lui (netezimea podului interfluvial, energia de relief de peste 100 m, fragmentarea redusă), dar se referă la un spațiu limitat; altimetric se poate situa în orice interval hipsometric de la sub 300 m la peste 2000 m; se pot grupa: (a) după formațiunile din care este alcătuit (P. bazaltice - prin consolidarea lavelor fluide bazice; P. calcaroase - pe strate groase de calcare în care se dezvoltă endo și exocarst; P. pe conglomerate - au caracter structural și slabă fragmentare deoarece apa se infiltrază rapid etc.); (b) după altitudine (P. joase - pe formațiuni sedimentare sau părți din câmpii de eroziune; P. medii - în regiunile de dealuri la nivelul interfluviilor plate; P. înalte - în munți, din fragmentarea platformelor de eroziune); (c) după geneză și specific evolutiv (P. carstice, P. vulcanice - din acumularea aglomeratelor vulcanice și a lavelor la baza conurilor vulcanice; P. de eroziune - provin din suprafețe de nivelare,



pedimente, glacisuri etc.); (d) după mediul în care se află (*P. submarine* - la adâncime în bazinul oceanic, în jurul insulelor vulcanice; *P. continentale* - la contactul cu țărmul, *P. în regiunile de uscat*) etc.



1. Platou structural  
2. Martor de eroziune  
3. Terasă structurală

### Platou

**PLAUR** - insulă plutitoare pe suprafața bălților sau lacurilor, alcătuită din resturi de plante (rizomi de stuf, tulpini, frunze) în curs de solificare; poate fi deplasat de vânt (Delta Dunării).

**PLAYA** - câmpie de acumulare sau de împrăștiere, situată în fața unui glacis sau pediment și care se suprapune de multe ori unor depresiuni endoreice.

**PLEAȘĂ** - termen regional cu sensul de culme (vârf) de munte sau deal, cu profil greoi, defrișată. Ex: Pleașa Oii (Munții Făgăraș), Pleașa Posadei (Culoarul Rucar-Bran).

**PLEISTOCEN** - epocă geologică reprezentând prima parte a cuaternarului, care a început acum 1,8-2 mil. de ani și în timpul căruia au avut loc fazele glaciare și interglaciare. Sin: DILUVIU.

**PLENIGLACIAR (MEZOGLACIAR)** - fază maximă a glaciațiunii din timpul würmului.

**PLICAȚIE** - deformare a straturilor geologice sub forma cutelor. Vezi și CUTARE.

**PLIOCEN** - etaj geologic aparținând perioadei neogene, în timpul căreia s-au produs înălțări, cutări, vulcanism, în urma orogenezei rhodano-valahe.

**PLINTIT** - material dur, solidificat, de culoare roșiatică, sub formă de crustă (cuiasă), format din combinarea argilei, cuarțului și oxizilor de fier, în condiții de climat semiarid (de savană); protejează rocile subiacente de eroziunea în suprafață. Sin: LATERIT, CUIASĂ LATERITICĂ.

**PLINTOSOLURI** - soluri (FAO) bogate în plintit, formate într-un climat tropical umed (asemenea ferralsolurilor).

**PLOAIE** - formă de precipitație lichidă, cade din nori, având picături de la sub 0,5 mm la 6 mm, pe suprafețe și intervale de timp deosebite; se clasifică după: (a) durată și spațiu de manifestare (*P. de durată* pe areale largi, *P. torențiale* - durată mică, intensitate maximă la început, în mijloc sau în final, apă multă, dar pe suprafețe restrânse); (b) temperatura apei (*P. reci* cu apă suprarăcită, care dau naștere prin înghețare la polii, *lapoviță* - *P. reci* cu fulgi de zăpadă; *P. calde* - vară);

(c) elementele pe care le antrenează (*P. de noroi* - apă amestecată cu praf; *P. de sânge* - apă cu polen sau pulberi roșii; *P. de sulf* - apă amestecată cu pulberi, polen galben) etc.

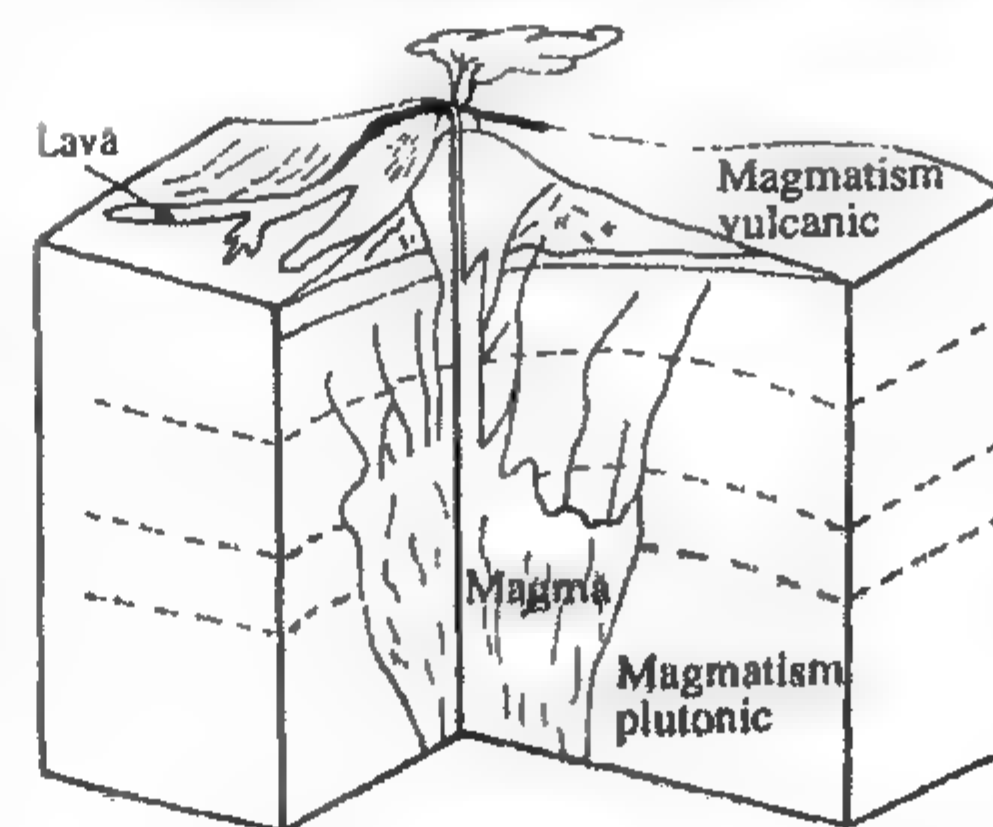
**PLOAIE OROGRAFICĂ** - precipitații atmosferice ce rezultă în urma deplasării ascensionale forțate a unei mase de aer umed, la întâlnirea unei bariere orografice, ducând la formarea de nori orografici; cele mai ample *P.o.* apar în condiții ciclonice de circulație convectivă.

**PLOI ACIDE** - hidrometeori lichizi sau solizi, a căror compoziție chimică este caracterizată printr-o aciditate ridicată.

**PLOȘTINĂ** - denumire dată mlaștinilor eutrofe în nordul Olteniei.

**PLUMB** - element chimic, metal rar, în stare nativă, frecvent în combinații, de culoare cenușie.

**PLUTON** - denumire acordată corpurilor magmatice intruse în masa altor roci cu mari dimensiuni (suprafața de peste 100 km<sup>2</sup>), specifice ariilor cu structuri orogene; ex: corpuri



Pluton

granitoidice, granodioritice, dioritice, gabbroidice etc. (ex: plutonii din Carpații Meridionali - granitoide). Vezi și BATOLIT, PLUTONISM.

**PLUTONIC** - caracterul rocilor magmatice intrusive, formate la mari adâncimi; acestea dau corpuri numite plutoni (batoliți, lacoliți), dar apar și sub alte forme, de: *silluri* (intruziuni pe fețe de strat), *dyke-uri* (intruziuni pe linii de falie), *lacolite* (cu formă lenticulară), *lopolite*, *stock-uri* etc.; astfel de roci rezultate prin răcirea la mari adâncimi a magmei sunt: dioritele, gabbrourele, granitele, peridotitele, sienitele etc.

**PLUTONISM** - teorie potrivit căreia nu toate rocile care alcătuiesc Pământul s-au format în apa oceanelor (așa cum susținea neptunismul); fundamentată de J. Hutton, la începutul sec. XVIII, aceasta susține faptul că anumite roci au luat naștere prin erupții vulcanice.

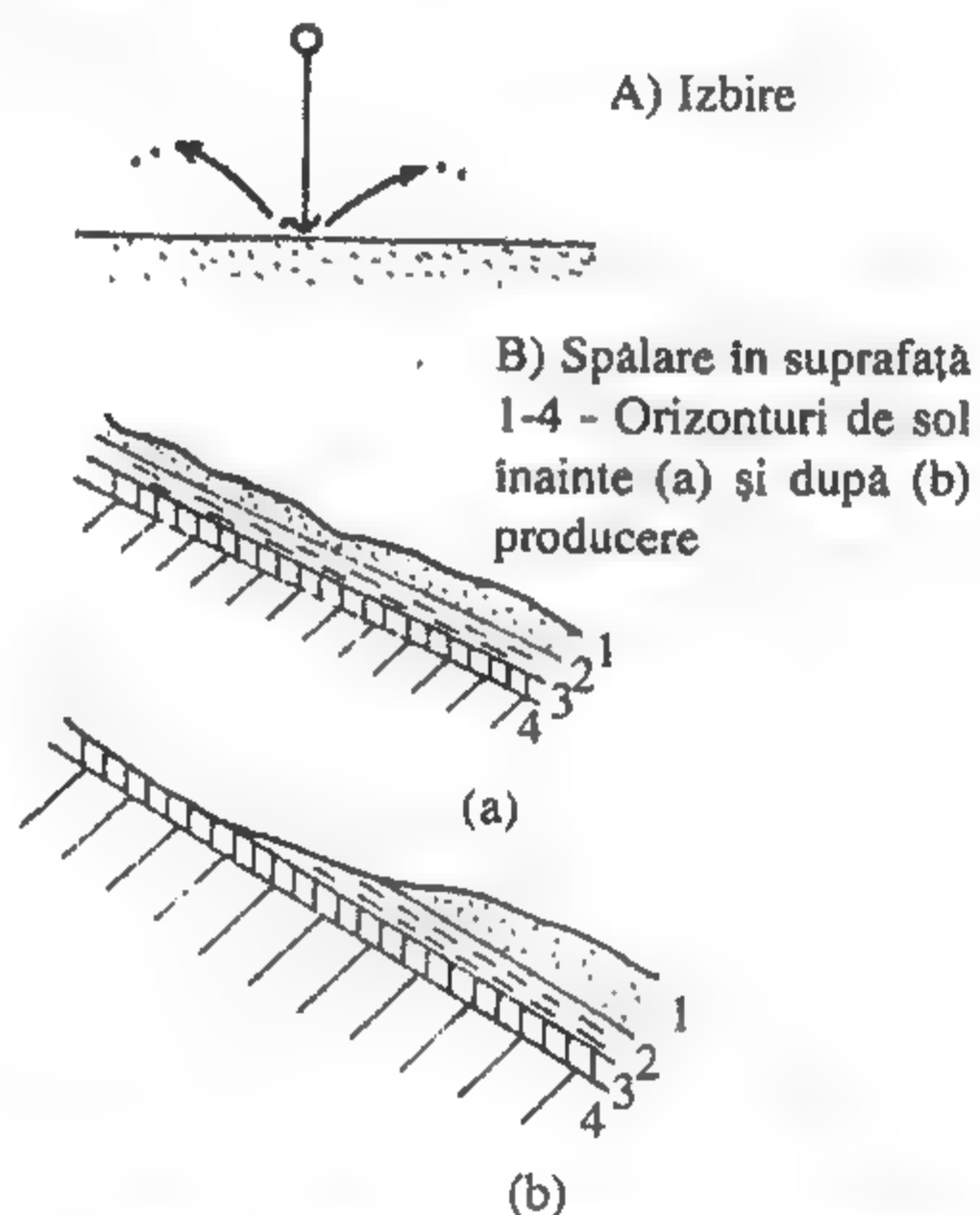
**PLUTONITE** - roci magmatice consolidate la adâncime mare.

**PLUVIAL** - termen pentru intervale îndelungate de timp, caracterizate prin cantități mari de precipitații, ce depășesc pe cele din perioadele anterioare; în Africa de Nord, în pleistocen (glaciar în Europa), s-au produs faze *P.*; în holocen, în Europa, faza atlantică a avut caracter *P.*, cauzând transgresiuni marine și o evoluție lacustră a unor depresiuni.

**PLUVIODENUDARE** - eroziune exercitată fie de picăturile de ploaie care izbesc solul afânat și dezgolit de vegetație și dizlocă particule mai fine



pe care le împrăştie, fie de către o pânză de apă de ploaie încărcată cu particule de sol; are efecte deosebite în climatul arid și semiarid, în climatele musonice, mediteraneene, subecuatoriale; efectele **P.** sunt mai puternice pe pantele dezgo-lite, deci cu vegetație săracă și discontinuă.



#### Terenuri degradate prin pluviodegradare

**PLUVIOGRAF** - aparat care înregistrează automat, pe o diagramă (pluviogramă), cantitatea de precipitații căzută într-un interval de timp.

**PLUVIOMETRU** - aparat pentru măsurarea cantității de precipitații căzute într-un anumit interval de timp. Se cunosc mai multe tipuri de **P.**: Hellman, I.M.C., Tretiakov, totalizator cu contor, automat, **P. computerizat**; se compune din: corpul **P.**, colectorul **P.**, dispozitivul pentru zăpadă și eprubeta.

**PNUD** - Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare; urmărește inițierea unor studii asupra pescuitului, pădurilor, fertilizării zonelor deșertice etc., în vederea ameliorării condițiilor de viață actuale și viitoare ale societății umane.

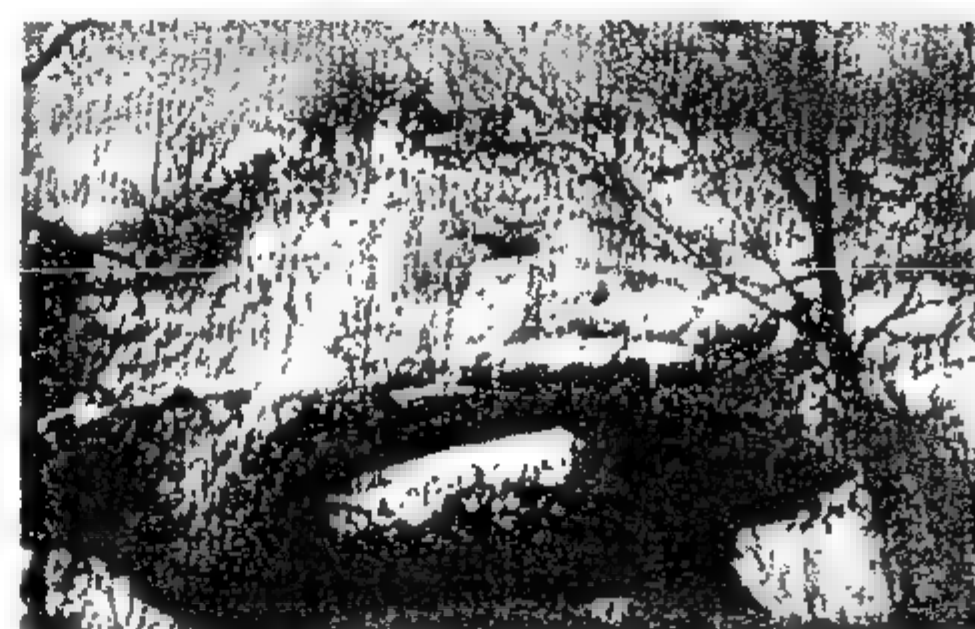
**PNUE** - Programul Națiunilor Unite pentru Apărarea Mediului; are drept obiectiv supravegherea echilibrului ecologic, a eroziunii solului, îmbunătățirea calității apelor etc.

**POALE** - termen popular care desemnează fâșia de contact dintre o formă de relief pozitivă (munte, deal) și zona joasă; are și semnificații de glacis de materiale (coluvial, coluvio-proluvial, de grohotiș).

**POARTĂ** - 1. denumire regională pentru loc de trecere la nivelul unor porțiuni mai joase dintre, sau de pe unele culmi muntoase. Sin: ȘA, PAS. 2. sector de vale îngust, cu praguri în albie și versanți povârniți, prin care comunicarea se realizează cu dificultate (Porțile de Fier). 3. **P. vântului** - sector jos prin care se canalizează frecvent curenții de aer.

**POD CARSTIC (NATURAL)** - pod natural realizat în regiuni carstice prin prăbușirea unei părți din tavanul unei peșteri; ex: Podul natural de la Ponoare, județul Mehedinți.

**POD DE GHEAȚĂ** - pod format în lunile de iarnă pe râuri și pe lacuri, prin înghețarea apei, datorită temperaturilor negative care persistă mai mult de 3-4 zile consecutiv.



Podul natural de la Ponoare

**PODEREU** - denumire regională pentru poduri interfluviale largi.

**PODIȘ** - tip de relief alcătuit din interfluvii largi sub formă de platou, separate de văi adânci; în general, altitudinea depășește 200 m; după geneză fie că se suprapun platformelor vechi (**P. Moldovei**), fie că au rezultat prin lăsarea unor compartimente între lanțurile muntoase, formând bazine de sedimentare (**P. Transilvaniei**) ce au fost ulterior exodate și fragmentate, fie că au luat naștere la baza munților prin acumularea materialelor cărate de ape, rezultând piemonturi ce au fost ridicate și parțial fragmentate (**P. Getic**), fie că fac parte integrantă din munte, având altitudini foarte mari (**P. Pamir** > 4000 m).

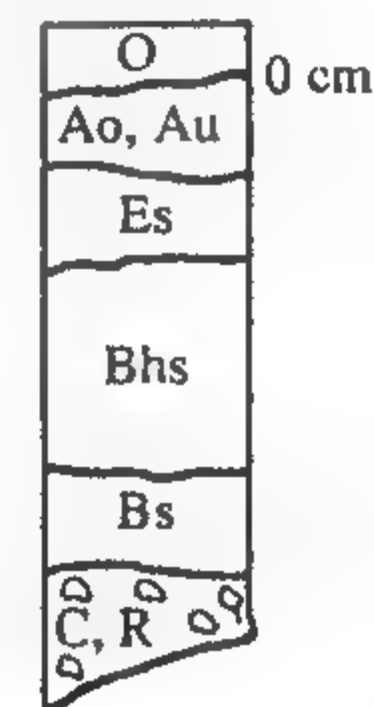


Podișul Getic

**PODKAPINA** - denumire sârbocroată acordată peșterilor suspendate, de dimensiuni mici, aflate în versanții unei văi carstice (cheie).

**PODUL TERASEI** - suprafața plană sau ușor înclinată delimitată de muchia și tățâna terasei care intră în alcătuirea unei terase.

**PODZOL(URI)** - 1. tip de sol (**SRCS**), aparținând clasei spodosoluri, specific pădurilor montane de rășinoase (spre limita superioară a acestora) și jnepenișurilor. Procesul dominant este acela de podzolire, care determină formarea unui profil puternic diferențiat; prezintă orizont B spodic (**Bhs** și/sau **Bs**) și orizont eluvial spodic (**Es**); este puternic levigat și debazificat. Succesiunea tipică a orizonturilor: **Au-Es-Bhs-Bs-R** sau **C**. Denumirile mai vechi sub care era cunoscut sunt următoarele: **P. primar**, **P. cu humus brut**, **P. de destrucție**, **P. humicoferiiluvial**; 2. soluri (**FAO**) caracteristice regiunilor reci și umede.



Podzol (1.)

**PODZOLIRE** - proces pedogenetic care determină migrarea dintr-un orizont superior și acumularea într-unul inferior a humusului și/sau compușilor de fier și aluminiu, în condițiile unui mediu foarte acid. **P.** duce la formarea



unui orizont eluvial spodic (podzolic, Es) supraiacent și a unui orizont subiacent B spodic (Bhs sau Bs). Sin: PODZOL.

**PODZOLIRE PRIMARĂ** - vezi PODZOLIRE.

**PODZOLIRE SECUNDARĂ** - vezi ARGILOILUVIERE.

**PODZOLUVISOLURI (GLOSISOLURI)** - soluri (FAO) cu un orizont eluvial care pătrunde sub formă de limbi în orizontul subiacent de acumulare a argilei; reprezintă un stadiu mai avansat de evoluție a luvisolurilor.

**POLANĂ** - suprafața în pădure lipsită de vegetație arborescentă.

**POIKILOTERM** - animal cu „sânge rece”, a cărui temperatură variază în funcție de cea a mediului înconjurător (peștii, batracienii, reptilele).

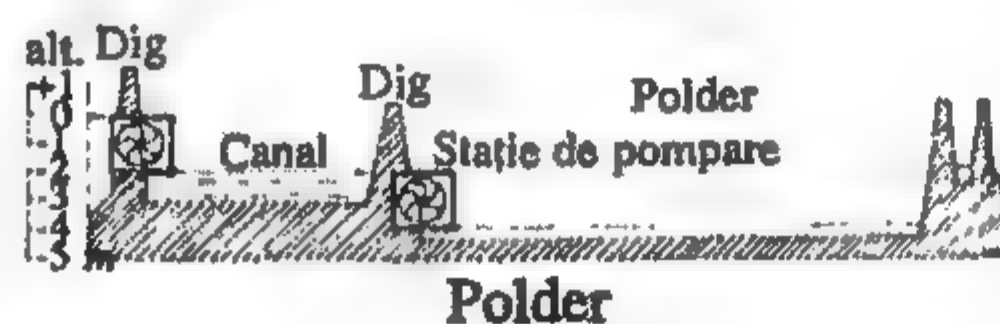
**POL CERESC** - punct de pe sfera cerească situat la un unghi de 90° față de oricare punct al ecuatorului ceresc.

**POLAR(E)** - 1. *mase de aer continental* (iarna - legate de anticiclone termice din Europa de nord-vest și Siberia, reci, umiditate specifică mică; vara - de anticiclone slabi din Eurasia ce generează instabilitatea vremii) și *mase de aer marin* (iarna - mase continentale anticlonale nord-canadiene, reci și uscate, care se modifică prin traversarea Atlanticului și care dau precipitații bogate în Europa de vest; vara - mase din nordul Atlanticului, reci și umede, care dau pe continent temperaturi mici și ploi). 2. *climate P.* - reci vara și glaciare iarna, delimitate de izoterma lunii celei mai calde de

+10°C, durata sezonului fără îngheț sub 60 zile, pergelisol. 3. *nopti P.* durează 6 luni, foarte reci cu temperaturi medii lunare de -30°C, vânturi puternice, zăpadă etc. 4. *front P.* la contactul maselor de aer reci polare cu cele calde tropicale; este rece sau cald în funcție de masa mai activă. 5. *proiecție azimutală P.* - subtipuri în care centrul reprezentării este polul, meridianele sunt linii drepte, paralelele sunt cercuri, iar deformările cresc spre exterior.

**POLDER** - porțiune de câmpie maritimă, câștigată pe seama mării, prin lucrări de îndiguire și desecare. Termenul apare pentru prima dată în câmpia maritimă flamandă, în sec. XII.

**POLEI** - pojghiță de gheață subțire și transparentă care se formează la suprafața solului și a obiectelor pe care au căzut picături de ploaie suprarăcite.



**POLEN** - grăunciori microscopici produși de staminele plantelor superioare care au formă diferită în funcție de specie; analiza celor identificați în sedimente permite reconstituirea paleoclimatică și paleobotanice.

**POLI** - puncte extreme în desfășurarea unui element geografic. Există: (a) *P. geografici* - locurile unde imaginara axa terestră intersectează suprafața terestră a Pământului și unde converg meridianele; (b) *P. terestri* - înregistrează o deplasare pe o traiectorie în

spirală în cadrul unui pătrat cu latura de 11 m și primesc diferențiat căldura și lumina în succesiunea zilelor și nopților polare; (c) *P. cerești* - punctele în care prelungirea axei terestre intersectează aparent sfera cerească; (d) *P. magnetici* - puncte în care axa magnetică terestră intersectează suprafața Pământului, liniile câmpului magnetic ies prin polul austral și intră prin cel nordic; (e) *P. frigului* - unde s-au înregistrat cele mai scăzute temperaturi de pe Glob: Oimeakon (Fed. Rusă) -71,1°C în ianuarie 1964 și stațiunea Vostok - Antarctica -89,2°C la 21 iunie 1983; (f) *P. ploii* - la Mawsynram (India) unde s-a produs cea mai mare valoare de 13970 mm; (g) *P. uscăciunii* - la Calama (Chile) 0 mm; (h) *P. temperaturilor max.* - (Al. Aziziyah-Libia cu 58°C la 13.IX.1922 și Cloncurry-Australia 52,5°C).

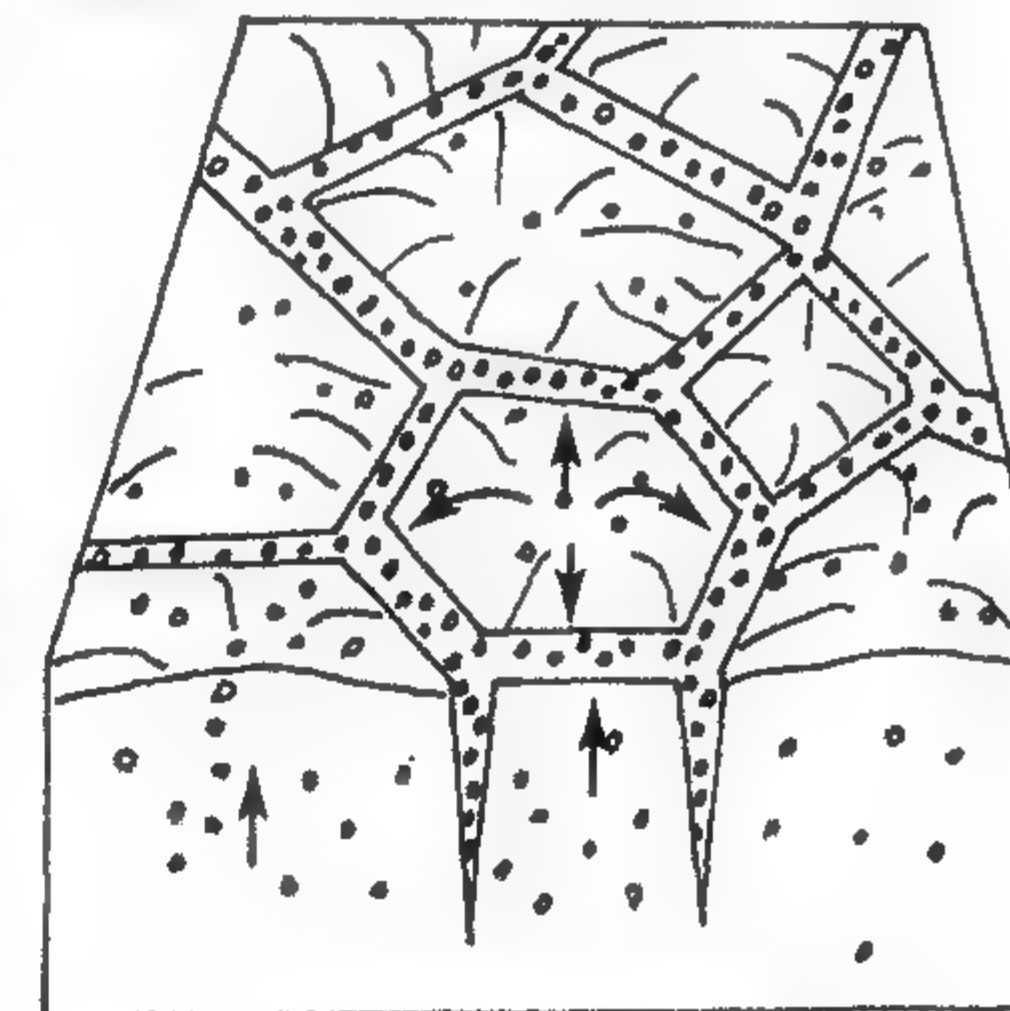
**POLICICLIC (RELIEF)** - relief ale cărui trăsături geomorfologice, observabile și în prezent, provin din succedarea mai multor cicluri de eroziune, generate de schimbări ale nivelului de bază sau de schimbări climatice; un astfel de relief se prezintă sub forma succesiunii de suprafețe de nivelare și nivele de eroziune ce apar îmbucate în profile morfologice.

**POLIE (POLJE)** - depresiune carstică închisă, cu aspect alungit, delimitată de versanți abrupti, având fund plat, acoperit de aluviuni, în care s-au adâncit organisme fluviatile a căror apă dispare în ponoare (unele P. pot adăposti și lacuri); dimensiunile variază de la câteva sute de metri la

câțiva zeci de kilometri; P. sunt cele mai mari depresiuni carstice și rezultă din unirea unor depresiuni de tipul dolinelor și uvalelor, din prăbușirea tavanelor de peșteri (rezultă și humuri cu aspect de martori reziduali ce domină șesul aluvial), scufundarea pe linii de falii a unor grabene sau sinclinale; ca geneză pot fi deosebite: *P. de îngemănare*, *P. de prăbușire*, *P. tectonice* și *P. complexe*.

**POLIGENETIC** - termen folosit pentru a desemna un tip de relief sau o formă de relief în geneza cărora au participat mai mulți agenți și procese.

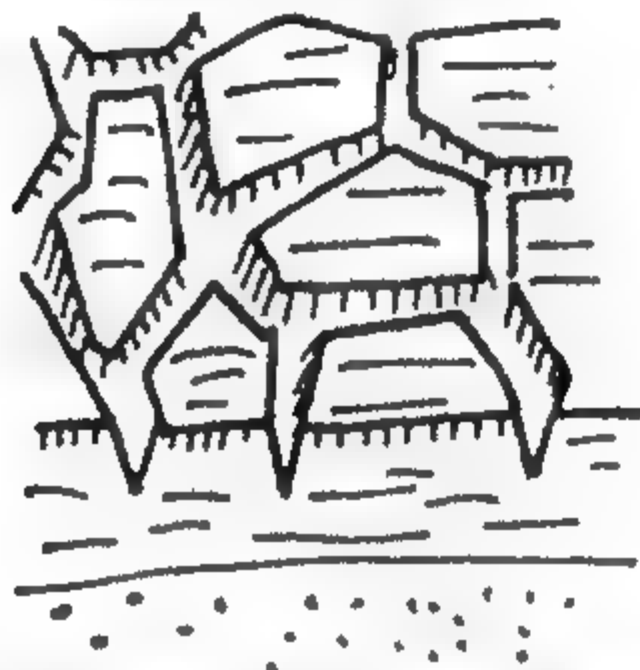
**POLIGOANE DE PIETRE** - formă și structură periglaciara pe suprafețele cvasiorizontale; în plan, reprezintă poligoane cu dimensiuni variabile, ale căror laturi sunt aliniate de crăpături rezultate prin îngheț-dezghet în molisol (asocieri de pene de gheață); sunt umplute cu pietre sau gheață; au mijlocul bombat la cele mici și concav la cele foarte mari.



Poligoane de pietre



**POLIGOANE DE USCARE** - pojghiță de sol (crustă) fisurată prin uscare, sub forma de poligoane; pojghița este alcătuită din materiale pelitice (fine) consolidate, depuse de obicei în luncile râurilor în timpul inundațiilor sau la revărsări.



Poligoane de uscare în argilă

**POLINICĂ (ANALIZA)** - metoda aplicată în palinologie pentru studiul polenului fosil și actual, precum și a altor microstructuri organice ce însoțesc polenul; rezultatele acesteia permit reconstituiri de paleomedii; metoda s-a dovedit eficientă în corelații biostratigrafice (mai ales pentru cuaternar).

**POLIȚĂ** - formă de relief caracteristică structurii tabulare (orizontale), dezvoltată pe orizonturi de roci dure; rămâne în versanții văilor sub formă de treaptă structurală de dimensiuni mici. Sin: BRÂNĂ.

**POLIZONAL** - termen folosit pentru a desemna aria de răspândire a unei populații, specii, organism, asociații vegetale, agent modelator, pe mai multe zone climatice sau de vegetație.

**POLJE** - vezi POLIE.

**POLUANȚI** - substanțe toxice nocive care poluează aerul, apa, solul, mediul de viață.

**POLUARE** - situația în care aerul, apa, mediul de viață devin nocive din cauza materialelor chimice reziduale, deșeurilor industriale, gazelor de eșapament.

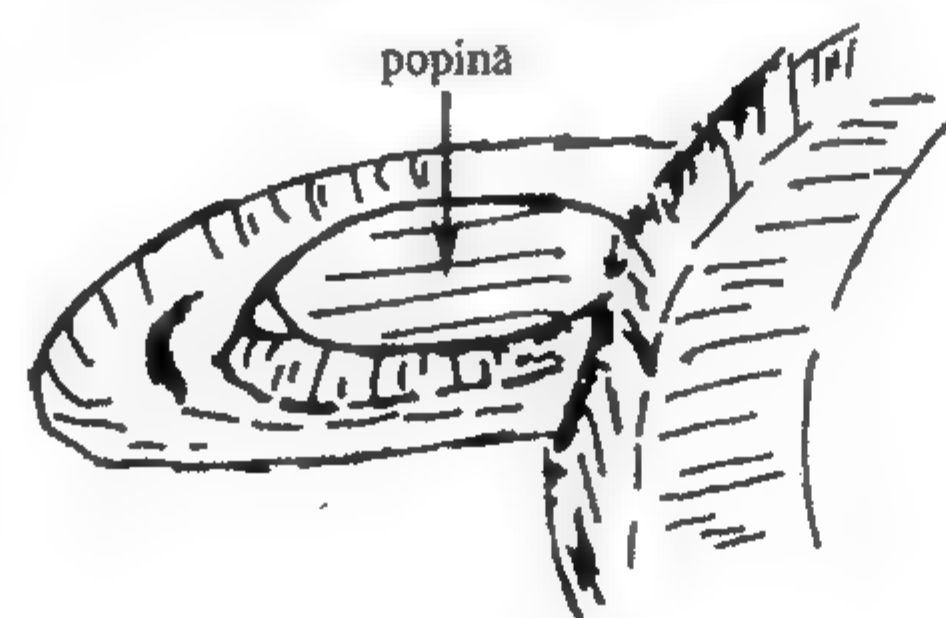
**POLUARE SPAȚIALĂ** - răspândirea în atmosfera înaltă a părților din rachete, sateliți și alte materiale folosite în timpul zborului.

**PONOR** - gol carstic cu rol de put absorbant, aven sau dolină, axate pe fisuri în care apele de suprafață se scurg în subteran.

**PONTIC** - bazin de sedimentare (M. Neagră, M. Azov) din Paratethys, în neozoic și cuaternar, în care s-au acumulat faciesuri variate.

**PONTIAN** - etaj al pliocenului cu litofaciesuri salmastre ce conțin fosile de lamelibranchiate, gasteropode, unele mamifere; erupții vulcanice, acumulări de cărbuni inferiori.

**POPINĂ** - porțiune de teren mai înaltă, ce se ridică deasupra luncii sau reprezintă lobul unui meandru care și-a rectificat cursul. Sin: GRĂDIȘTE.



Popină

**PORFIR** - rocă magmatică efuzivă; se folosește ca material de construcție.

**PORI CAPILARI** - orificiile din masa rocilor cu diametru cuprins între 0,5-0,0002 mm, prin care apa nu circulă în conformitate cu legile hidrodinamicii, întrucât forțele capilare exercitate de către particulele de rocă au tendința de a modifica viteza de deplasare a lichidului.

**PORNITURĂ DE TEREN** - deplasare gravitațională bruscă care antrenează o masă însemnată de roci și depozite. Vezi și ALUNECARE.

**POROROCA** - vezi MAREE.

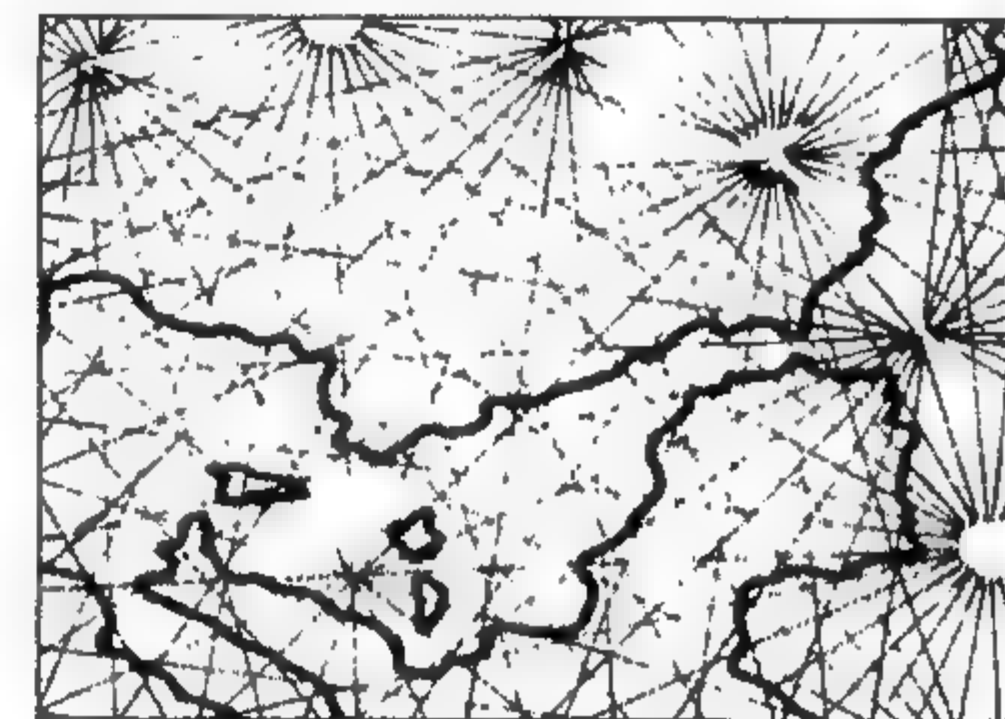
**POROZITATEA ROCILOR** - se referă la golurile existente în rocă, volumul golurilor fiind caracterizat prin coeficientul (gradul) de porozitate ( $\eta$ ) care este un raport între volumul porilor ( $V_p$ ) dintr-o rocă și volumul total al rocilor respective ( $V_t$ )  $\rightarrow \eta = V_p/V_t \cdot 100$ ; P.r. depinde de: forma granulelor de rocă, dimensiunea granulelor, modul de aranjare a granulelor de rocă; ex: rocile poroase sunt formate din pietrișuri, nisipuri, bolovanișuri.

**PORTAL** - arcadă rezultată în urma abraziunii marine sau a prăbușirii unor săli de peșteră.

**PORTIȚĂ** - termen regional pentru loc îngust de trecere; în grindurile ce închid lagune, limane asigură schimbul de apă dintre mare și lac.

**PORTULAN** - 1. hărți realizate în sec. XIII-XIV, pentru navigație; aveau două caracteristici importante: configurația amănunțită a liniei de țărm și

marcarea elementelor de orientare după roza vântului. 2. lucrări pentru navigație în care sunt prezentate condițiile naturale din zona portului.



Portulan (1)

**POSADA** - loc îngust de trecere.

**POST** - loc de observație și măsurare a valorilor unor elemente meteorologice (precipitații, zăpadă, fenomene - *P. meteorologic* sau *P. pluviometric*) sau hidrologice (*P. hidro-metric* - pentru nivelele apelor).

**POSTGLACIAR** - denumire echivalentă cu holocenul care desemnează perioada restrângerii definitive a ghețarilor pleistoceni (începută cu cca 11000 de ani în urmă); a înregistrat oscilații ale climei (mezolitic și neolitic), cea mai însemnată având loc cu 5000 de ani î.Hr. (optimum climatic); transgresiunile marine au avut amploarea cea mai mare (ex: transgresiunea Flandriană), iar evoluția omului și a culturilor materiale, respectiv apariția civilizațiilor sunt elemente de referință.

**POTAMOLOGIE** - ramură a hidrologiei care se ocupă cu studiul diferitelor aspecte ale apelor curgătoare.



**POTCOAVĂ NIVALĂ** - formă de acumulare periglaciara, cu aspect de val curbat, potcoava având partea concavă îndreptată spre amonte, în spatele căruia se închide o depresiune; aceasta ia naștere prin acumularea de roci dezagregate și rostogolite pe suprafața zăpezii care acoperă depresiunea; un rol important în formarea lor o au avalanșele; termenul este echivalent cu *morena nivală* (ex: în Făgăraș - Vf. Podragu, în Munții Retezat etc.).



Potcoavă nivală (Munții Făgăraș)

**POTECI DE VITE** - trepte înguste pe versanții montani cu pajiști, create prin solifluxiune la începutul primăverii și accentuate de vite prin pășunat; sunt aproape pe direcția curbelor de nivel.

**POTENȚIAL BIOTIC** - dezvoltarea cantitativă maximă a unei populații de plante și animale în condiții de mediu favorabile.

**POTENȚIAL NATURAL AL SPAȚIULUI** - potențialul de producție al spațiului natural, în raport cu cererea generată de nevoile societății; deosebim: **P. n. al materiilor prime**, **P. n. agricol** ș.a. **P. n. s.** precizează și diferențiază termenul general de bogății naturale.

**POVÂRNIȘ** - 1. porțiune din relieful fundurilor oceanice, cuprinsă între platforma continentală și câmpiile abisale; se întinde de la adâncimea de -200 m până la -3000-4000 m; **P. continental**. 2. versant cu înclinare mare.

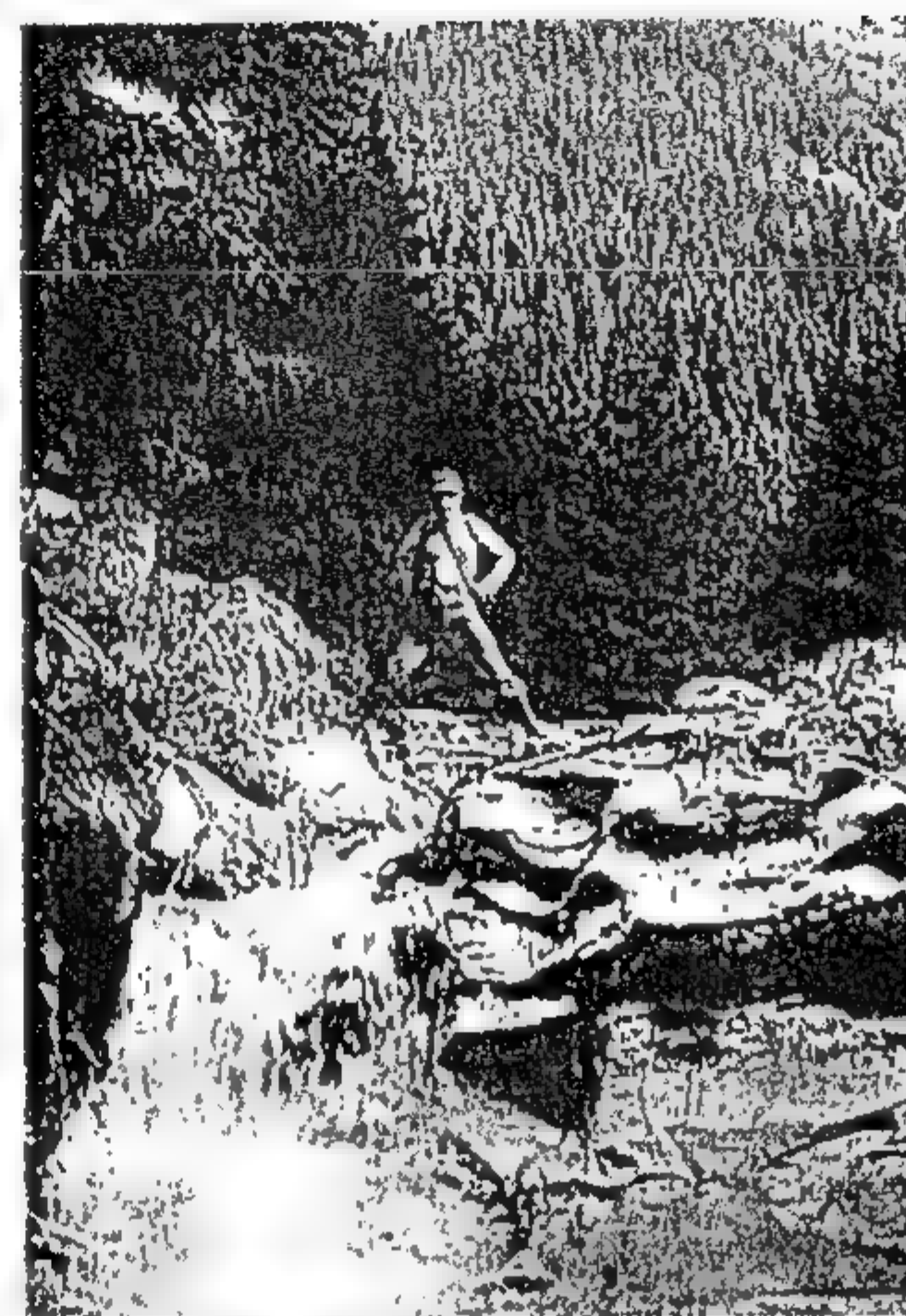
**POZIȚIE** - vezi AȘEZARE.

**PRADOLINĂ** - zonă joasă, alungită, cu aspect de vale, formată în timpul glaciațiunilor pleistocene; este situată între valurile morenice frontale sau între două morene de recesiune; noțiune folosită în câmpia germano-poloneză, unde unele râuri actuale (Vistula) urmează parțial aceste văi.

**PRAF** - vezi LUT.

**PRAG** - treaptă de relief naturală (data de un strat de roci dure) sau impusă de om (un baraj de acumulare), de care se ține cont în morfodinamica actuală a reliefului.

**PRAG FLUVIATIL** - sector de pe fundul albiei minore a unui râu, mai ridicat datorită durităților mai mari a stratelor de roci intersectate de râu, care determină scăderea adâncimii apei și creșterea vitezei de scurgere; **P. f.** se pot observa foarte bine în profilul longitudinal al râului, fiind cele care scot în evidență faptul că râul respectiv nu a ajuns la un profil de echilibru.



Prag fluviatil (Munții Făgăraș)

**PRAG GEOMORFOLOGIC** - interval critic, în care are loc trecerea unui sistem geomorfologic de la starea de echilibru la cea de dezechilibru.

**PRAG GLACIAR** - formă de relief de eroziune creată de ghetari montani în fața circurilor glaciare, sau în văile glaciare în fața depresiunilor de exarație; pe ele există roci mtonate.

**PRATOZIOM** - termen vechi folosit pentru a numi solurile cernoziomoide.

**PRĂBUȘIRE** - căderi bruște ale materialelor devenite mobile în urma dezagregării, sub efectul gravitației. Pot fi: **P. individuale** - desprinderi de fragmente de rocă „bucată cu bucată” dintr-un perete sau versant, urmate de caderea și deplasarea gravitațională;



Prag glaciari (Vf. Bălea, Munții Făgăraș)

**P. în masă** - desprinderea unor blocuri mari de rocă în urma unor explozii, cutremure, a unor ploi torențiale puternice, a pierderii stabilității versantului ca urmare a eroziunii etc.

**PRĂPASTIE** - termen popular ce desemnează pereții abrupti și denivelați, cu roca la zi, care domină o vale, având la partea superioară un loc plat sau ușor înclinat de unde se poate privi valea.

**PRECAMBRIAN** - eră care a durat cca 3,9 mld. ani (cuprinde arhaicul și proterozoicul), în care s-au realizat: scoarța primară, primele relieuri (prin consolidarea topiturilor și orogeneze) din a căror erodare au rămas nucleele actualelor continente (alcătuite dominant din roci metamorfice și



magmatice), hidrosfera, apariția procariotelor din care au derivat formele de viață paleozoice.

**PRECESIE** - fenomen astronomic care determină producerea echinocțiilor și a solstițiilor în fiecare an, cu 50'2'' mai devreme decât în anul precedent. Acest fenomen se datorează faptului că axa polilor nu rămâne paralelă cu ea însăși, ci descrie în decurs de 25800 de ani, două conuri cu vârfurile în centrul Pământului. Din acest motiv, pozițiile de echinocțiu și solstițiu se deplasează în sens retrograd pe orbită.

**PRECIPITAȚII ATMOSFERICE** - termen care înglobează apa lichidă sau solidă din atmosferă. Bruma, zăpada, ploaia sunt **P. a.**; mărimea particulelor variază în funcție de natura norului.

**PREDEAL** - loc de trecere de pe un versant pe altul al unui munte sau deal; corespunde unei înșeuări largi prin care trece o potecă sau un drum; ex: localitățile Predeal, Predeluț etc.

**PREGLACIAR** - perioadă premergătoare apariției ghetarilor cuaternari; corespunde pliocenului terminal și mai ales villafranchianului, în care clima a fost caldă (se acceptă ideea unui climat de tip mediteranean la latitudinea României, cu două anotimpuri); în acest interval s-a conturat relieful preglaciar (prin procese torențiale, retragerea versanților și glacisarea lor) care a fost ocupat ulterior de ghetari.

**PRELUCĂ** - denumire populară din Transilvania acordată poienilor restrânse din trupul pădurilor.

**PREMONTAN** - caracterul treptelor de relief dezvoltate la contactul muntelui cu unitățile de relief învecinate; acestea pot fi glacisuri de eroziune (uneori fragmentate sub forma dealurilor) sau dealuri înalte cu structuri monoclinale asemănătoare muscelor.

**PRERIE** - formațiune vegetală corespondentă stepei, în America de Nord, cuprinzând în principal estul Marilor Câmpii, între Munții Stâncoși și Munții Appalachi; precipitații de 250-500 mm, cu caracter torențial; vara este în general secetoasă, iar iarna este geroasă, cu zăpadă bogată; regiunile ierboase din preria americană (S.U.A. și Canada) sunt în mare parte cultivate cu cereale.

**PRESACĂ** - termen regional acordat suprafețelor de pe care pădurea a fost tăiată pe ras.

**PRESIUNE ATMOSFERICĂ** - presiunea pe care o exercită atmosfera asupra Pământului și a corpurilor situate pe ea; se măsoară în mb sau mm coloana de mercur.

**PREVEDEREA TIMPULUI (PROGNOZĂ)** - activități de meteorologie sinoptică prin care se analizează starea elementelor meteorologice pe spații întinse (îndeosebi caracteristicile maselor de aer, structurile barice și dinamica lor) și se indică evoluția lor pe durate limitate (24-48 ore, mai multe zile) și pe areale cu mărimi deosebite; poate avea caracter general sau special (pentru anumite domenii economice - agricultură, navigație etc.); de aici,

unele diferențieri: (a) **P. aeronautică** (pentru zborul avioanelor, pe baza analizei datelor elementelor meteorologice de la sol și altitudine); (b) **P. climatologică** (prognoze pe durată mare, folosindu-se metoda comparației cu situații similare petrecute în alți ani dintr-un lung șir de înregistrări); (c) **P. locală** (pe baza observațiilor asupra presiunii, vântului, evoluției norilor etc. într-un punct); (d) **P. pe durată medie** (de la 2 la 10 zile); (e) **P. pe lungă durată** (lună, sezon); (f) **P. pe scurtă durată** (12-24 ore); (g) **P. statistică** (pentru o localitate, regiune într-un interval de timp prin corelarea directă a datelor diferitelor elemente meteorologice măsurate într-unul sau în mai multe locuri).

**PRIMĂVARĂ** - sezon între echinocțiul de primăvară și solstițiul de vară.

**PRIPOR** - termen popular acordat rupturilor de pantă ce apar în profilul versanților cu pante line sau în lungul unui drum; locul priporos prezintă râpe, abrupturi, prăpastii.

**PRISLOP** - înșeuare în zona montană; constituie loc de trecere dintr-o regiune în alta; noțiunea este asimilată cu cea de *pas*.

**PRISPA CONTINENTALĂ** - vezi PLATFORMĂ CONTINENTALĂ.

**PRISPĂ PIEMONTANĂ** - treaptă de glacisuri de eroziune fragmentate, situată la marginea muntelui, racordabilă în afara muntelui cu suprafețe de piemonturi de acumulare.

**PRIVAL** - 1. nume ce desemnează

o gârlă mică și îngustă, cu apă puțină, din Delta Dunării; vara, când apa seacă, **P.** se întrerup, de obicei, în mai multe puncte, unde fundul este mai înălțat. 2. canal, braț secundar care leagă albia râului de o baltă din lunca.

**PROCES ADIABATIC** - procesul atmosferic de modificare a proprietăților unui volum de aer în deplasare pe verticală (temperatură, densitate, volum), fără a intra în schimb de căldură cu mediul exterior.

**PROCES DE PEDOGENEZĂ** - proces care duce la formarea și evoluția solurilor sub influența factorilor pedogenetici, care modifică materialul (roca parentală). Sin: PROCES PEDOGENETIC, PROCES DE SOLIFICARE.

**PROCES GEOMORFOLOGIC** - ansamblul mecanismelor și modurilor prin care are loc formarea și evoluția reliefului; se pot grupa, după locul de manifestare, în: **P.g. endogene** sau *interne* (mișcări tectonice, cutremure, vulcanism), respectiv **P.g. exogene** sau *externe*. **P.g. exogene** se clasifică după: *modul de transformare a rocii* (mecanice și chimice); *agentul* care le declanșează (fluviatile, glaciare, marine, lacustre, eoliene, gravitaționale, biogene, antropice); *etajul climatic* în care au loc (de desert, periglaciare, litorale, carstice); *efectul în relief* (eroziune, transport, acumulare) etc.

**PROCES MACROSINOPTIC** - proces care are loc pe o suprafață mare, influențând starea vremii timp îndelungat.

**PROCES PEDOGENETIC** - vezi PROCES DE PEDOGENEZĂ.

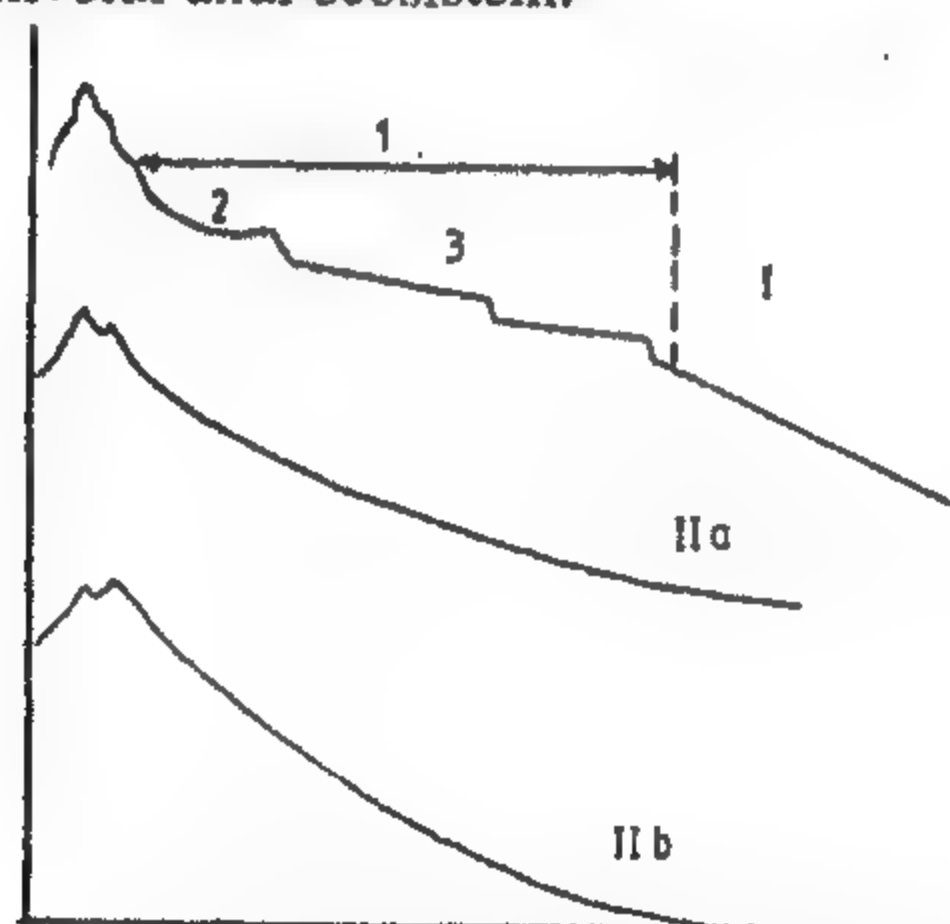


# PROCES PSEUDOADIABATIC

- modificări pe care o masă de aer le suferă la traversarea unei catene muntoase; la ascensiune, temperatura, până la atingerea limitei de condensare, scade după gradientul adiabatic uscat ( $1^{\circ}/100$  m), iar mai sus, după gradientul adiabatic umed (sub  $1^{\circ}/100$  m); la coborâre, creșterea temperaturii se face numai după gradientul adiabatic umed, ceea ce face ca, la aceeași altitudine, valorile de temperatură pe cei doi versanți să fie diferite.

**PROCESAREA DATELOR** - ansamblul operațiilor realizate cu seturi de date geografice, având ca scop obținerea de noi informații.

**PRODUCTIVITATE BIOLOGICĂ** - rata de creștere, în timp și spațiu, a biomasei ce se acumulează la nivelul unui ecosistem.



Profile longitudinale de echilibru:  
I. Într-un sistem glaciatic (1. complex glaciatic; 2. circ glaciatic; 3. vale glaciatică)  
II. Într-un sistem fluvial (a. în formațiuni cu rezistență mai mică; b. în formațiuni dure)

Profil de echilibru

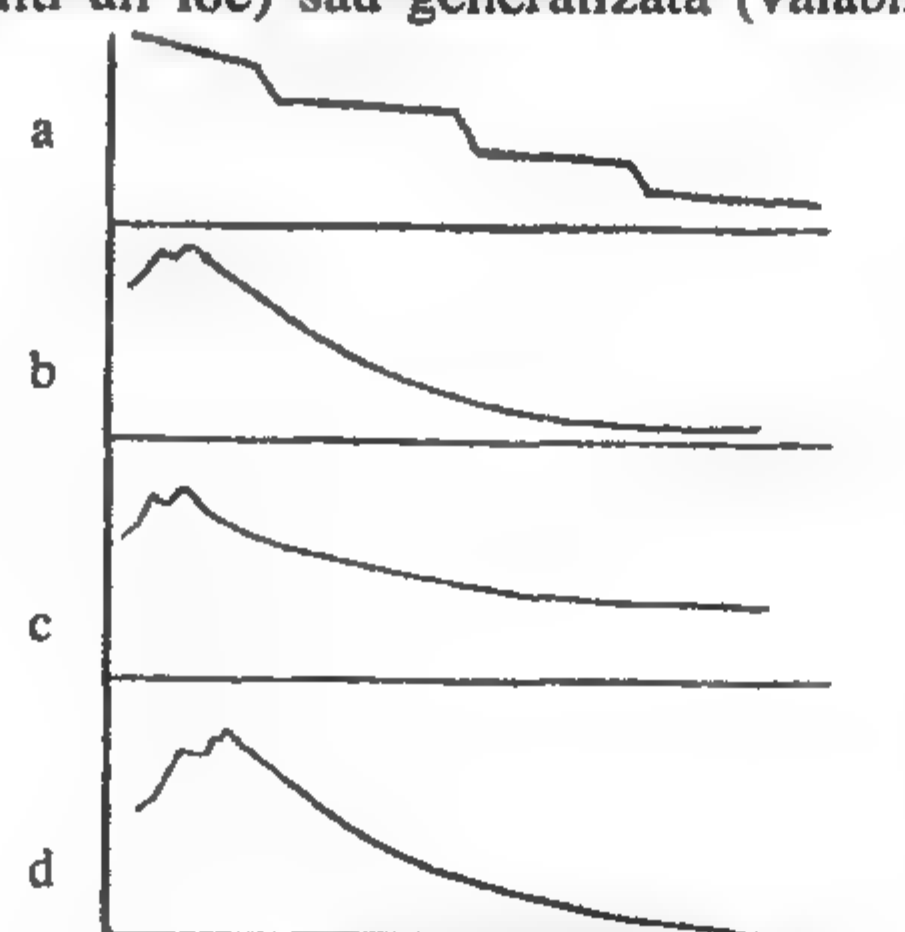
**PRODUCȚIA DE ALUVIUNI** - cantitate de aluviuni (pa), măsurată (în tone/an) la ieșirea din fiecare bazin hidrografic.

**PROEMINENȚĂ** - partea cea mai înaltă a unei creste, a unui vârf etc.

**PROFIL DE ECHILIBRU** - profil longitudinal al unui râu, a cărui pantă permite ca în oricare punct râul să aibă atâta forță, cât îi este necesară pentru transportul aluviunilor și a apei, fără a produce nici erodarea, nici aluvionarea albiei.

**PROFIL DE SOL** - 1. succesiunea orizonturilor caracteristică unui sol, formată pe cale naturală, în procesul de solificare, nemodificată sau modificată antropic. 2. groapă pe ai cărei pereți se studiază solul.

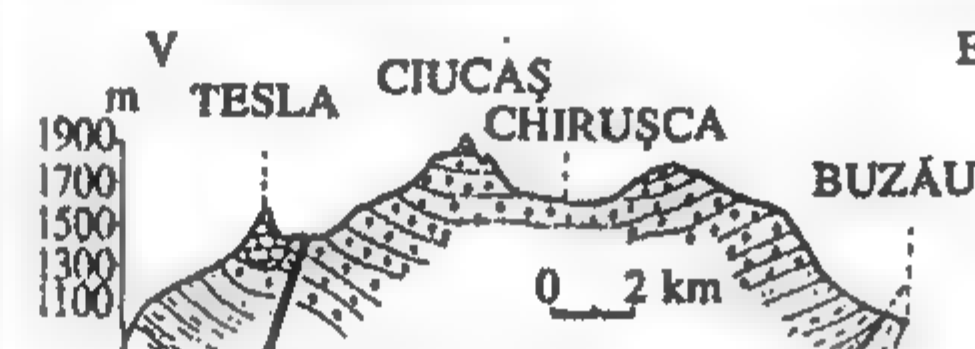
**PROFIL GEOLOGIC** - 1. sens restrâns - coloană stratigrafică exactă (într-un loc) sau generalizată (valabilă



Profile longitudinale de echilibru în regiuni climatice diferite:  
a) ecuatorial  
b) desertic  
c) temperat  
d) periglaciatic

pentru o regiune mai mare și care mediază valorile elementelor din mai multe puncte), pe care apar reprezentate formațiunile litologice în raport de adâncime, conținutul paleontologic de bază, linii de discordanță etc. 2. în sens larg - secțiune geologică printr-o regiune în care apar, în desfășurare pe o anumită direcție, dar cu un anumit grad de generalizare (în funcție de scările de reprezentare), elemente stratigrafice, tectonice, paleontologice etc.

**PROFIL GEOMORFOLOGIC** - mod de a reprezenta grafic secțiunea verticală a reliefului. Rezultă dintr-un profil topografic pe care se trece structura geologică și se delimitează rupturile de pantă, indicându-se altitudinea și denumirea acestora.



Profil geomorfologic

**PROFIL HIDROGEOLOGIC** - secțiune în care apar reprezentate formațiunile litologice, suprafețele apelor freactice, arteziene, ascensionale, puturi etc.

**PROFIL LONGITUDINAL** - profil topografic, geomorfologic, al cărui plan vertical secționează forma de relief în lungul ei.

**PROFIL TOPOGRAFIC** - reprezentare grafică a reliefului printr-o linie rezultată din intersecția suprafeței scoarței terestre cu un plan vertical.

**PROFIL TRANSVERSAL** - profil topografic, geomorfologic, realizat după o direcție transversală pe forma de relief.

**PROGLACIAR(E)** - elemente, procese care apar la limita exterioară a masei ghețarilor, în strânsă legătură cu aceasta; *scurgere P.* - șuvoaie de apă care rezultă din topirea gheții variabile în timp ca debit; *canale P.* create prin eroziunea șuvoaielor de apă; *depresiuni P.* realizate prin eroziunea glaciatică și largite de șuvoaiele de apă; *lacuri P.* în depresiuni sau în spatele morenei frontale sau a *acumulărilor P.*

**PROGNOZĂ** - vezi PREVEDEREA TIMPULUI.

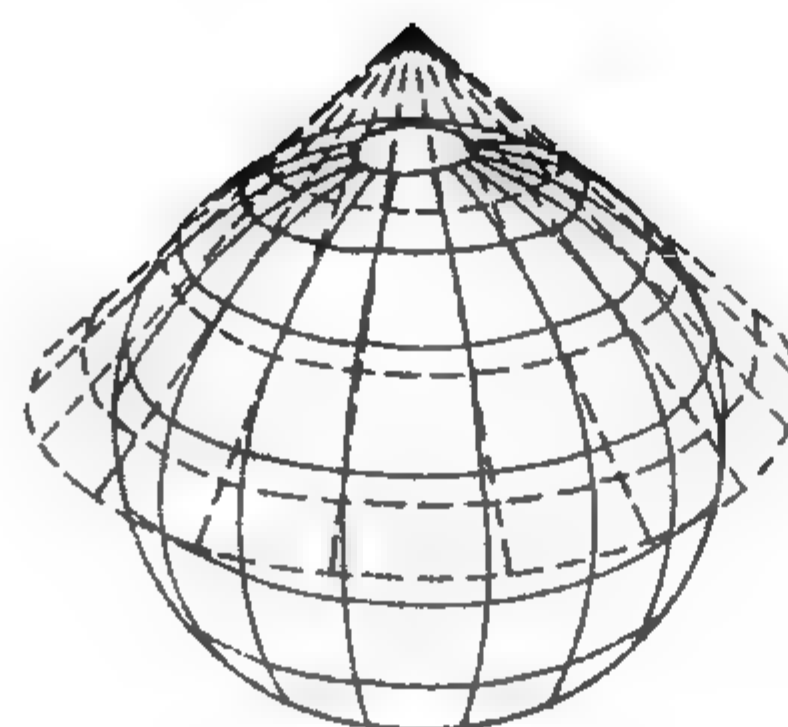
**PROGNOZĂ METEOROLOGICĂ** - 1. ramură a meteorologiei care se ocupă cu anticiparea și studiul metodelor de anticipare a evoluției vremii. 2. *P. m.* realizată pe termen scurt (maxim 24-48 de ore), mediu (7-10 zile) și lung (o lună sau un anotimp).

**PROGRADARE** - 1. *P. a țărmului* - retragerea liniei de țărm spre mare, datorită aluviunilor depuse de râuri, fluvii; procesul se manifestă în lipsa fenomenului mareic, prin extinderea deltelor. Ex: *P.* în dreptul brațului Chilia. 2. *P. a solului* - proces de transformare a solului de pădure, determinat de înlocuirea vegetației arborescente cu vegetația ierboasă de pajiști, precum și de alți factori (schimbarea condițiilor climatice, ridicarea nivelului apei freactice, activitate biologică mai intensă etc.). *P.* se manifesta prin intensificarea

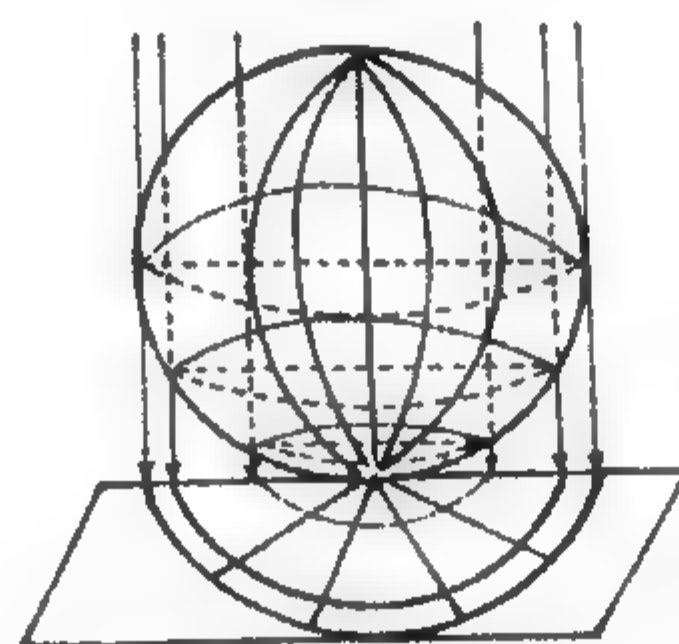


bioacumulărilor în orizontul superior al solului, dar și prin creșterea concentrației în carbonați și alte săruri.

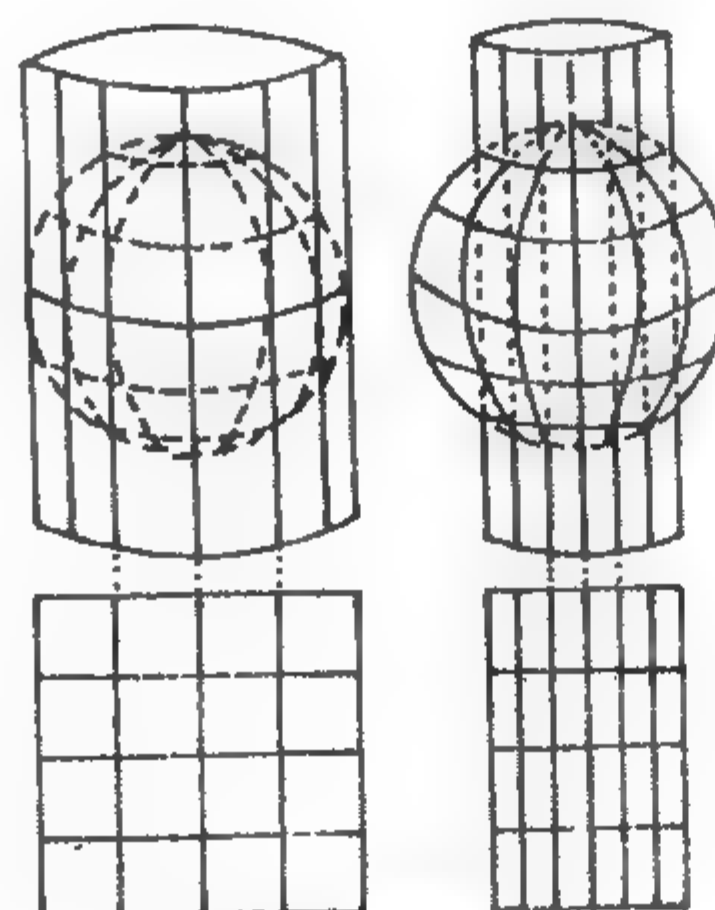
**PROIECTIE CARTOGRAFICA** - procedeu matematic cu ajutorul căruia se reprezintă suprafața curbă a Pământului pe o suprafață plană (hartă), în funcție de destinația hărții. **P. c.** asigură corespondența între coordonatele geografice și cele ale punctelor de pe elipsoidul terestru și coordonatele rectangulare  $x$  și  $y$  ale acelorași puncte pe hartă. Elementele unui sistem de **P. c.** sunt: *planul de proiectie* (suprafața pe care se face proiectarea porțiunii de pe elipsoid); *punctul de perspectivă* (punctul din care pleacă razele proiectante); *punctul central al proiectiei* (reprezintă punctul situat în centrul suprafeței ce se proiectează); *scara reprezentării* (indică raportul dintre elementele de pe elipsoid și cele de pe planul de proiectie); *rețeaua geografică* (formată din meridiane și paralele); *rețeaua cartografică* (care rezultă din proiectarea rețelei geografice pe planul de proiectie). Clasificarea proiectiilor se face după: (a) *deformări* - **P. c.** conforme, echivalente, arbitrare; (b) *poziția planului de proiectie* - **P. c.** normale (polare), transversale (ecuatoriale), oblice (de orizont); (c) *modul de construcție* - **P. c.** azimutale, cilindrice, conice, policonice, convenționale, poliedrice, derivate; (d) *modul de utilizare a hărților* - pentru hărțile universale, ale emisferelor, continentelor, ale țărilor, ale unor părți din acestea.



Proiecție conică

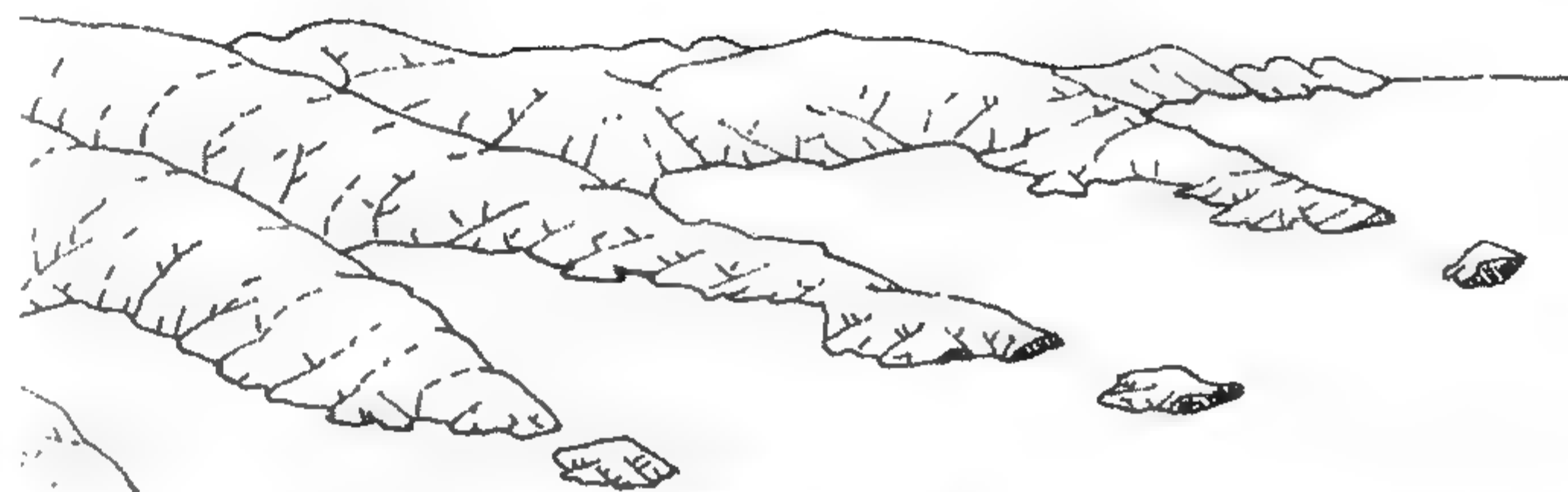


Proiecție ortografică polară



Proiecție cilindrică

Proiecții cartografice



Promontoriu

**PROLUVIU (PROLUVIUM)** - depozit continental cu formă de con ce se acumulează la baza versanților sau în sectoarele cu pantă redusă ale acestora; **P.** sunt formate din materiale groiere, de regulă pietrișuri puțin rulate, nisipuri și argile depuse de torenți și ravene la gurile lor; de regulă, se juxtapun cu tenele de coluvii (coluvio - proluviale, proluvio-coluviale); depozit format din material slab sortat și cu un grad mic de rulare depus de către torenți la baza versanților. Ca formă de relief, **P.** corespund *conurilor de dejecție*.

**PROMONTORIU** - porțiune restrânsă de uscat care înaintază în larg de pe țărmul unei mări sau al unui lac; de regulă, se leagă de straturi de roci dure, anticlinale, horsturi etc.; se termină cu un cap și poate închide goluri.

**PROMOROACĂ** - denumire populară românească acordată chiciurei.

**PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR** - ansamblu de măsuri care au ca scop asigurarea calităților apei pentru folosințe economice, consumul populației, valorificarea recreativă și balneară, gospodărirea rațională a

resurselor, păstrarea proprietăților fizico-chimice și biologice etc.

**PROTECȚIA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR** - ansamblu de măsuri luate pentru ocrotirea și conservarea mediului înconjurător.

**PROTECȚIA NATURII** - ansamblul măsurilor de conservare și de întreținere a anumitor peisaje (zone naturale protejate și parcuri naturale) și a tipurilor faunistice și floristice, având o semnificație științifică și culturală și care prezintă și un interes social. Aceste măsuri de **P. n.**, în sens strâns, trebuie să conducă la întreținerea globală a peisajului.

**PROTECȚIA SOLULUI** - ansamblul de măsuri menite să asigure păstrarea caracteristicilor fizice, chimice, biologice și, în primul rând, să asigure nealterată fertilitatea; sunt lucrări de prevenire și combatere a degradării, prin procese naturale sau antropice, administrarea de îngrășăminte cu respectarea strictă a normelor ce asigură menținerea echilibrului ecologic, utilizarea agricolă rațională.

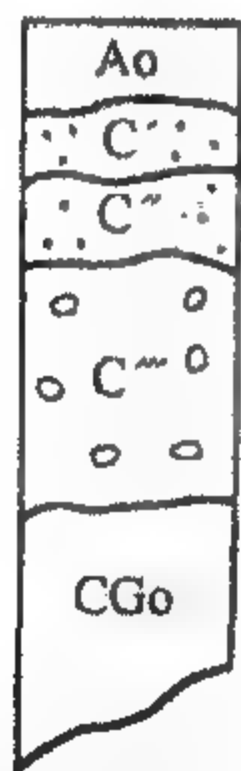
**PROTEROZOIC (ALGONKIAN)** - diviziunea superioară a precambrianului, cuprinsă între 2500-590 mil. ani;



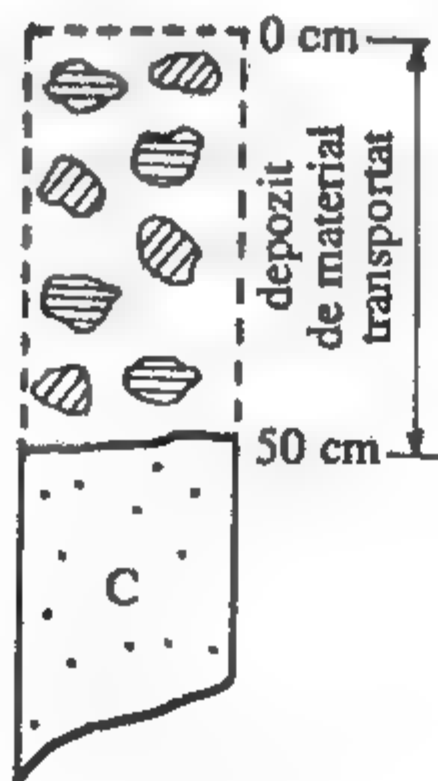
**P.** este construit din roci epi și mezometamorfice, roci magmatice și rare roci sedimentare (calcare stromatolitice); în **P.** au avut loc două importante orogeneze: belomoriană (ken-norenă), la partea inferioară, și assyn-tică (cadomiană), la partea superioară; din **P.** au rămas urme ale primelor viețuitoare din mediul marin.

**PROTOSOL ALUVIAL** - sol neevoluat (SRCS), format pe materiale parentale alcătuite din depozite fluviatile, fluvio-lacustre sau lacustre recente. Are un orizont A ocrice, mai subțire de 20 cm, urmat de materialul parental. Sin: ALUVIUNI.

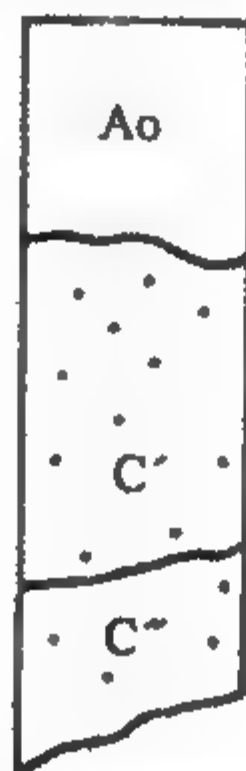
**PROTOSOL ANTROPIC** - tip de sol (SRCS) format din diferite materiale rezultate în urma unor activități antropice, în care pot fi incluse și materiale de sol transportate. Aceste materiale trebuie să prezinte o grosime mai mare de 50 cm (20 cm în cazul depunerii pe litosol). **P.a.** nu are orizonturi de diagnostic (eventual, doar sub formă de fragmente, în cazul materialelor de sol transportate).



Protosol aluvial



Protosol antropic



Psamosol

**PRUNDIȘ** - prund, îngrămădire de pietriș și de nisip în albia unei ape.

**PSAMIT** - nisip.

**PSAMOSOL** - tip de sol neevoluat (SRCS), format pe depozite nisipoase care au o grosime de cel puțin 50 cm.

**PSEFTT** - rocă sedimentară detritică, neconsolidată, alcătuită mai ales din fragmente care au dimensiuni peste 2 mm (scara Atterberg). Sin: PIETRIȘ.

**PSEUDOCARST (CLASTOCARST)** - procese și forme de relief ce se dezvoltă în argilă, loess și depozite loessoide, roci vulcanice (tufuri, aglomerate), gresii, conglomerate etc. Formarea **P.** se realizează prin aceleași procese ca și relieful carstic (dizolvare, precipitare).

**PSEUDOGLEIC** - subtip de sol (SRCS) cu orizont pseudogleic (w) care are limita superioară situată între 20 și 50 cm adâncime.

**PSEUDOGLEIZARE** - proces pedogenetic care constă în reducerea fierului feric în condițiile unei anaerobioze temporare, cauzată de acumularea și stagnarea apei din precipitații în

profilul de sol, deasupra unui orizont impermeabil sau greu permeabil.

**PSEUDOGLEIZAT** - subtip de sol (SRCS) cu orizont pseudogleic (W) care are limita superioară 50 și 200 cm adâncime, sau cu orizont pseudogleizat (w) în primii 100 cm.

**PSEUDORENDZINĂ** - tip de sol (SRCS), aparținând molisolurilor, cu orizont C pseudorendzinic în primii 150 cm, ale cărui geneză și evoluție sunt influențate de materialul parental (în general, marnă) bogat în elemente bazice. Succesiunea tipică de orizonturi: Am-AC-Cpr.



Pseudorendzină

**PSEUDOTERASĂ** - treaptă prezentă în cadrul văii, dar care genetic nu este legată de o evoluție fluvială; pot fi conuri de dejecție retezate, trepte de alunecare, trepte antropice etc.

**PSEUDOVULCAN** - formă de relief asemănătoare unui con sau crater vulcanic, apărută prin procese nevulcanice (crater meteoritic, con de gheizer, hidrolacolit, vulcan noroios etc.).

**PSIHROFITE** - plante rezistente la temperaturi scăzute. Sin: CRIOFIL.

**PSIHROMETRU** - instrument folosit pentru determinarea umidității

relative a aerului și a tensiunii vaporilor; este alcătuit din două termometre identice, unul cu bulb umezit (acoperit cu o bucată de tifon) și altul cu bulb uscat (neacoperit); ventilația poate fi naturală (tip August) - cu apă distilată, sau cu aspirație artificială (tip Assmann) - cu ajutorul unei moriști.

**PTERIDOFITĂ** - plantă superioară cu rădăcină, tulpină, frunze; se înmulțește prin spori.

**PUHOI (DE APE)** - denumire dată apelor involburate care conțin o cantitate mare de aluviuni; are loc în timpul ploilor torențiale.

**PULBERE** - particule submilimetrice existente în atmosferă și care au proveniență diferită (antrenate de vânt, expulzate în timpul erupțiilor vulcanice, din arderea meteoriților care străbat atmosfera, din comete care pătrund în spațiul terestru, emanații industriale, de la mijloacele de transport, activități gospodărești etc. Vezi și LUT.

**PUNA** - platouri montane înalte (3600-4500 m) din Anzi, caracterizate prin variații mari diurne și sezoniere ale temperaturii aerului; sezonul ploios foarte scurt a permis dezvoltarea discontinuă a vegetației xerofite, care devine mai rară spre partea superioară (*puna brava*, învecinată cu *paramos*).

**PUNCT DE ROUĂ** - temperatura la care trebuie să ajungă un volum de aer pentru a deveni saturat, în condițiile în care presiunea rămâne aceeași.

**PUNCT FIERBINTE** - vatră cu materie topită, aflată în grabene

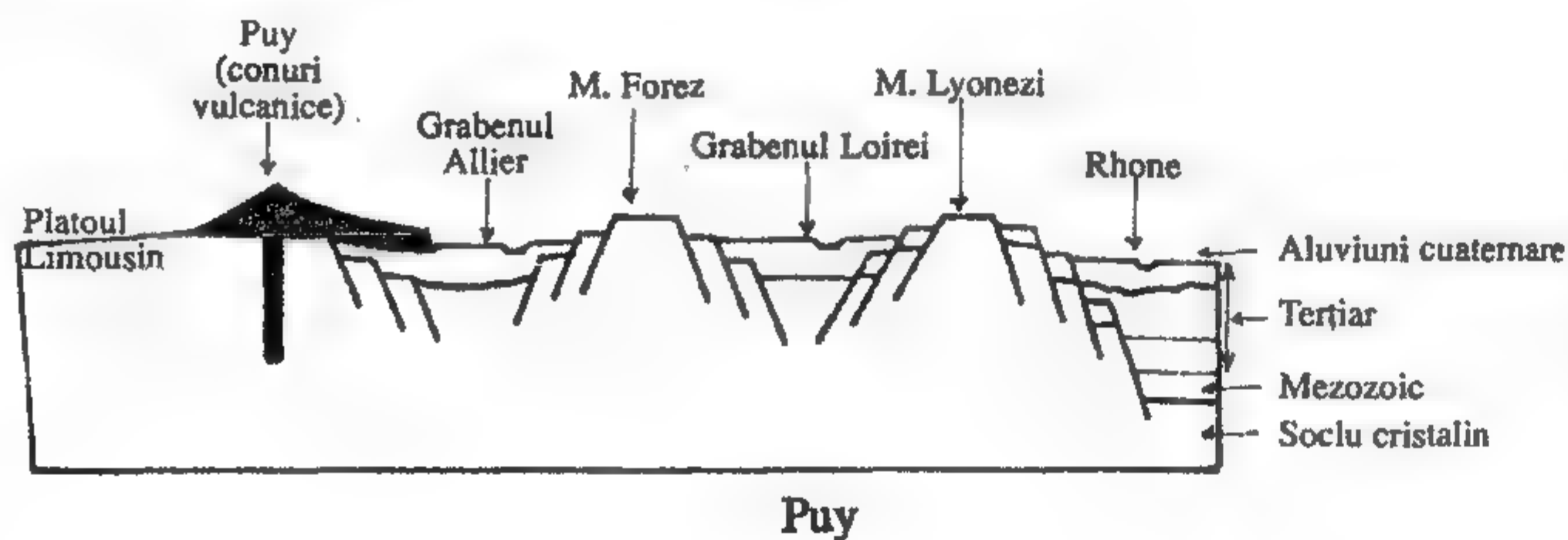


profunde; topitura tinde să urce la suprafață, dezvoltând erupții vulcanice active.

**PUNCT FOSILIFER** - areal cu strate de roci cu conținut fosilifer bogat.

**PUNGĂ DE DISOLUȚIE** - forme de relief exocarstic (doline adânci, lapiezuri de lațimi mari), fosilizate, de depozite superficiale eluvio-deluviale, coluviale și aluviale (nisip, pietriș, argilă) și soluri (*terra rossa*) prin care circulă apa încărcată cu substanțe dizolvate, ce pe alocuri poate pătrunde în subteran, comunicând cu endocarstul.

**PUNGĂ MAGMATICĂ** - camere în care se formează magma, unde temperaturile și presiunile sunt foarte mari; constituie sursa de aprovizionare a proceselor vulcanice.



**PUNGĂ PERIGLACIARĂ** - acumulare mică de apă înghețată în interiorul molisolului, datorită neuniformității materialului și a stratificației lui.

**PUSTĂ** - stepa din Câmpia Panonică; este o câmpie nisipoasă în care predomină gramineele.

**PUSTIU** - vezi DEȘERT.

**PUTERE DE REZOLUȚIE** - dimensiunea detaliilor exprimată prin numărul liniilor albe și negre, concentrate pe un spațiu de 1 mm, pe care o cameră și un material fotografic le pot reda pe o aerofotogramă.

**PUȚ CARSTIC** - vezi AVEN.

**PUY** - vârf vulcanic specific Masivului Central Francez (Puy de Dome).

## R

**RABOTAJ (RAGLAJ) GLACIAR** - proces de scrijelire a rocilor dure din patul ghețarului de către blocurile smulse și antrenate în deplasare.

**RACHETĂ METEOROLOGICĂ** - se lansează pentru înregistrări ale elementelor meteorologice în atmosfera înaltă.

**RACORDARE** - identificarea, într-o mulțime de elemente geografice, a celor care aparțin la același tip genetic și care au aceeași alcătuire, structură și vârstă; se folosește în: *R. peticelor de terasă*, *R. umerilor și nivelelor de eroziune*, *R. peticelor de suprafețe de nivelare*, *R. rupturilor de pantă din profilele râurilor* etc.; se bazează pe urmărirea cu atenție pe teren a fiecărui petic (poziție altimetrică, formă, alcătuire etc.), cartarea pe hărți topografice la scări mari, întocmirea de profile complexe și de hărți geomorfologice generale.

**RADAR** - aparatură ce permite, prin intermediul undelor emise și recepționate, să se stabilească sensul deplasării și distanța la care se află unele elemente din atmosferă; se folosește în meteorologie.

**RADIATIV (BILANT)** - diferența dintre suma tuturor fluxurilor de undă scurtă sau lungă primite și a celor

cedate de o suprafață oarecare. Bilanțul *R.* se diferențiază de la zi la noapte astfel: ziua  $B = S + D + E_a - R_s - E_t - R_l$ , iar noaptea  $B = E_a - E_t - R_l$ , unde *S* - radiația solară directă; *D* - radiația difuză; *E<sub>a</sub>* - radiația atmosferică; *E<sub>t</sub>* - radiația terestră; *R<sub>s</sub>* - radiația reflectată de undă scurtă; *R<sub>l</sub>* - radiația reflectată de undă lungă.

**RADIAȚIA ATMOSFERICĂ (E<sub>a</sub>)** - flux radiativ de undă lungă, emis de atmosfera încălzită, în urma absorbției radiației continue a suprafeței terestre; absorbția are caracter selectiv și se datorează vaporilor de apă, picăturilor de apă, CO<sub>2</sub> și O<sub>3</sub> (ozonului).

**RADIAȚIA DE UNDĂ LUNGĂ** - radiațiile emise de suprafața terestră și de atmosferă însăși. Ex: radiația atmosferică, terestră, efectivă.

**RADIAȚIA DE UNDĂ SCURTĂ** - radiația venită de la Soare: directă, difuză, globală, reflectată.

**RADIAȚIA DIFUZĂ (D)** - parte din radiația solară care, la traversarea atmosferei, suferă fenomenul de difuzie, ajungând la suprafața terestră din toate părțile bolții cerești.

**RADIAȚIA EFECTIVĂ (E<sub>ef</sub>)** - diferența dintre radiația terestră și radiația atmosferică; radiația terestră

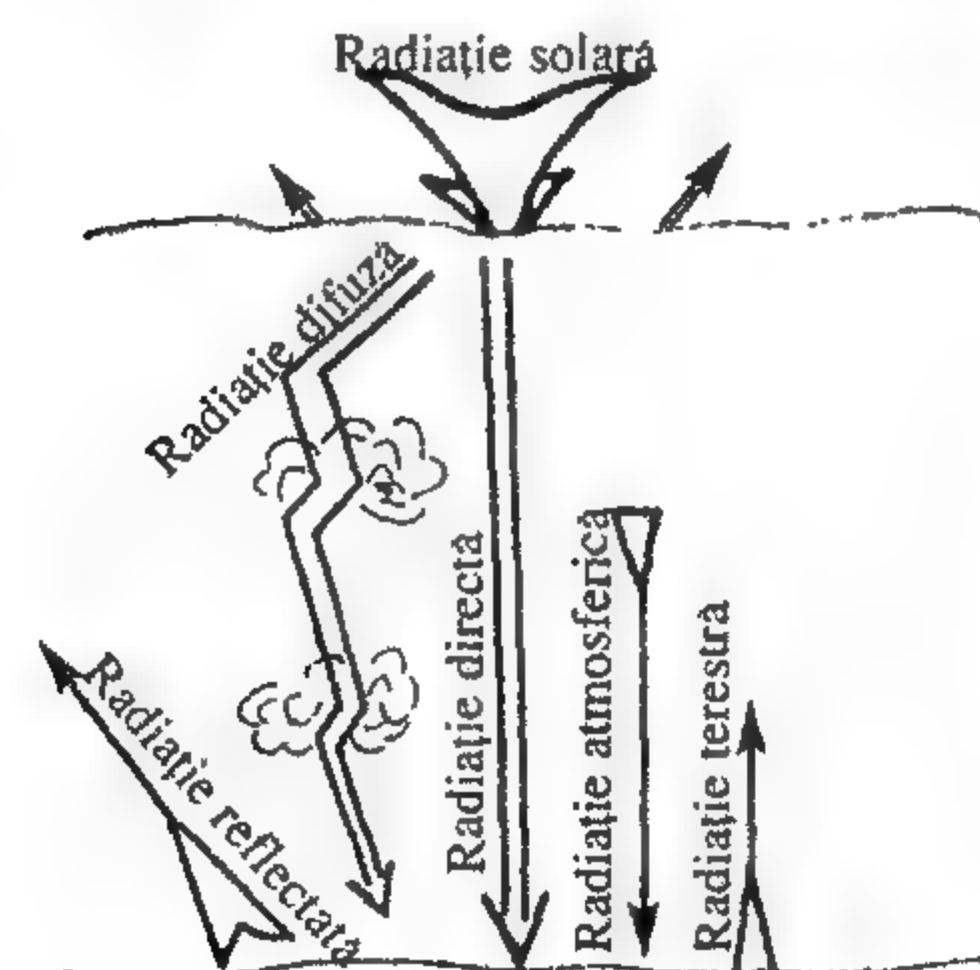


( $E_t$ ) depășește radiația atmosferică ( $E_a$ ), ceea ce face ca  $R_e$  ( $E_{ef}$ ) să fie, în mod obișnuit, o pierdere de căldură pentru suprafața terestră; valoarea medie a intensității  $R_e$  este de  $0,15 \text{ cal/cm}^2/\text{min.}$

**RADIAȚIA GLOBALĂ (TOTALĂ) (Q)** - suma fluxului de radiație solară directă (S) și difuză (D), ( $Q = S + D$ ); mărimea ei se află în strânsă legătură cu starea atmosferei.

**RADIAȚIA REFLECTATĂ ( $R_s$ )** - abaterea fasciculului de radiație de la direcția inițială, fără a se provoca modificări de altă natură. Sin: REFLEXIE DIFUZĂ.

**RADIAȚIA SOLARĂ DIRECTĂ (S)** - fracțiunea din radiația solară care străbate atmosfera, ajungând nemodificată la suprafața terestră, sub forma unui mănunchi de raze paralele, cu lungimi de undă între  $0,291-4,5 \mu$ ; radiația cu lungimi mari de undă este oprită de atmosferă din cauza absorbției neîncetate de vaporii de apă și  $\text{CO}_2$ .



Radiația solară directă

**RADIAȚIA TERESTRĂ ( $E_t$ )** - flux de radiații calorice emise neînterupt de suprafețe terestre în infraroșu; valoarea  $R_t$  este de  $0,57 \text{ cal/cm}^2/\text{min.}$ ; valorile maxime vor fi ziua la amiază, iar cele minime dimineața, înaintea răsăritului.

**RADIAȚIA ULTRAVIOLETĂ** - radiația electromagnetică emisă de Soare, situată în regiunea spectrală ultravioletă cu lungimi de undă sub  $0,39 \mu$ ; radiațiile emise sunt invizibile.

**RADIOACTIVITATE** - caracteristica unor substanțe, ce conțin izotopi radioactivi, de a emite particule  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ . **R. atmosferei** - conținutul în particule radioactive din atmosferă, rezultate din dezintegrarea unor substanțe din scoarță, din radiația cosmică și cea solară; **R. precipitațiilor** - concentrarea de particule radioactive în ploi, zăpezi etc.; la origine stă condensarea vaporilor pe particule radioactive din aer sau antrenarea lor de către picăturile de apă în cadere; **R. artificială** - particule radioactive introduse în atmosferă prin explozii nucleare etc.

**RADIOMETRU** - aparat ce măsoară intensitatea radiațiilor emise de la sol, prin baleiere, comparând-o cu radiația emisă de o sursă de referință; semnalele electrice preluate de la detectorul de radiații sunt vizualizate pe un tub cinescop, astfel încât se pot obține imagini de teledetecție ale suprafeței terestre.

**RADIOPROTECȚIE** - ansamblu de acțiuni menite să prevină sau să combată efectele radiațiilor ionizante

(eliminarea exploziilor nucleare, interzicerea deversării sau depozitării deșeurilor radioactive, perfecționarea sistemelor de detectare a scurgerilor de substanțe radioactive din centrale etc.).

**RADIOSONDĂ** - sistem de aparate lansate în atmosferă cu ajutorul unui balon, rachetă sau la bordul unor sateliți; servesc pentru măsurători ale valorilor unor elemente meteorologice (temperatură, presiune, umiditate, radiație solară etc.), pentru cercetări geofizice, de fizica atmosferei; semnalele emise sunt recepționate, înregistrate de aparatură în spații specializate.

**RADIOTEODOLIT** - instrument la sol, prin care se urmărește și se determină direcția de deplasare și viteza vântului, prin recepționarea semnalelor radio emise de pe un balon ridicat.

**RADIOTOXICITATE** - vătămarea organismelor de către radiațiile emise de substanțele cu izotopi radioactivi; provoacă boli de iradiere și mutații genetice.

**RADOVINE** - golurile rădăcinilor putrezite ale arborilor, care sunt umplute cu material venit din partea superioară a solului, depozitului.

**RAMBLEU** - formă de relief pozitivă, antropică, construită în scopul traversării căilor de comunicație prin regiuni inundabile (lunci, câmpii de subsidență); este alcătuit din piatră și are o secțiune trapezoidală.

**RAÑA** - termen spaniol pentru un glacis de eroziune.

**RANG** - număr care indică locul pe care-l ocupă un termen într-un șir; se

utilizează cu precădere în statistica aplicată în geografie.

**RANKER** - sol slab evoluat, format pe roci silicatică, cu un profil alcătuit dintr-un orizont organic sau un orizont A, aflate direct pe roca dură; este foarte subțire și se dezvoltă în regiunile montane.

**RARIȘTE** - pădure rară rezultată în urma tăierii selective a arborilor (râu conformat, uscați, afectați de dăunători etc.).



Rariște (Munții Hășmaș)

**RASPUTIȚĂ** - termen rusesc pentru sol puternic îmbibat cu apă, în regiunile periglaciare.

**RASTER** - sistem de reprezentare a imaginilor digitale ca fiind compuse dintr-o sumă de celule (pixeli) de dimensiuni mici, fiecare cu o valoare ce corespunde unei entități; fiecare element al imaginii este format din mai multe celule și poate fi stocat sub formă de fișier în memoria computerului.

**RATA DE EFLUENȚĂ A ALUVIUNILOR** - raportul dintre eroziune și evacuarea aluviunilor dintr-un bazin hidrografic.



**RATA DE EVACUARE A ALUVIUNILOR** - cantitate de aluviuni măsurată (în tone/km<sup>2</sup>/an) la ieșirea din fiecare bazin hidrografic.

**RATIE (RAPORT) DE CONFLUENȚĂ** - valoarea numerică care reprezintă rația progresiei geometrice descrescătoare, ce definește legea numărului de segmente de râu într-un bazin hidrografic, ierarhizată în sistemul Horton-Strahler. Se calculează după formula:  $R_c = (R_{c1} + R_{c2} + R_{c3} + \dots + R_{cn})/n$ , unde  $R_{c1} = N_1/N_2, \dots, R_{cn} = N_{n-1}/N_n$ .

**RAVENARE** - procesul prin care sunt săpate șanțuri de diferite dimensiuni într-un versant, de către apele de șiroire. Acest proces este mai intens în roci mai puțin dure (argilă, loess), în sol, în pătura de alterare.

**RAVENĂ** - șanț rezultat prin acțiunea apei de șiroire, având aspectul unei văi mici în formă de „V” ascuțit; este adâncită mult în sol și în depozitul de versant. **R.** se păstrează de la o ploaie la alta, progresează cu fiecare nouă ploaie; prin evoluția **R.**, într-o fază avansată a eroziunii lineare, se formează ogașele.



Ravenă

**RAZĂ (ECUATORIALĂ, POLARĂ)** - distanța de la centrul Pământului

la suprafața sferei terestre. Raza ecuatorială = 6378,160 km. Raza polară = 6356,778 km.

**RĂCIRE ADIABATICĂ** - procesul de răcire a aerului în mișcare ascensională, prin destindere adiabatică (fără aport exterior, având ca sursă de energie propria caldura).

**RĂCIRE NOCTURNĂ** - scăderea temperaturii aerului în cursul nopții, datorită radiației terestre.

**RĂDĂCINA MUNȚILOR** - sectoarele coborâte ale scoarței în manta, datorită greutății masei montane de deasupra.

**RĂSĂRIT** - punct cardinal (Est); locul din care în fiecare dimineață apar Soarele.

**RĂSTOACĂ** - regionalism desemnând un sector de albie a unui pârâu, cu adâncime mică, separat de râul principal; funcționează ca lac (gârlă).

**RĂȘINĂ** - substanță organică, cu miros aromat, lipicioasă, transparentă sau colorată, produsă de conifere; folosită în industria chimică.

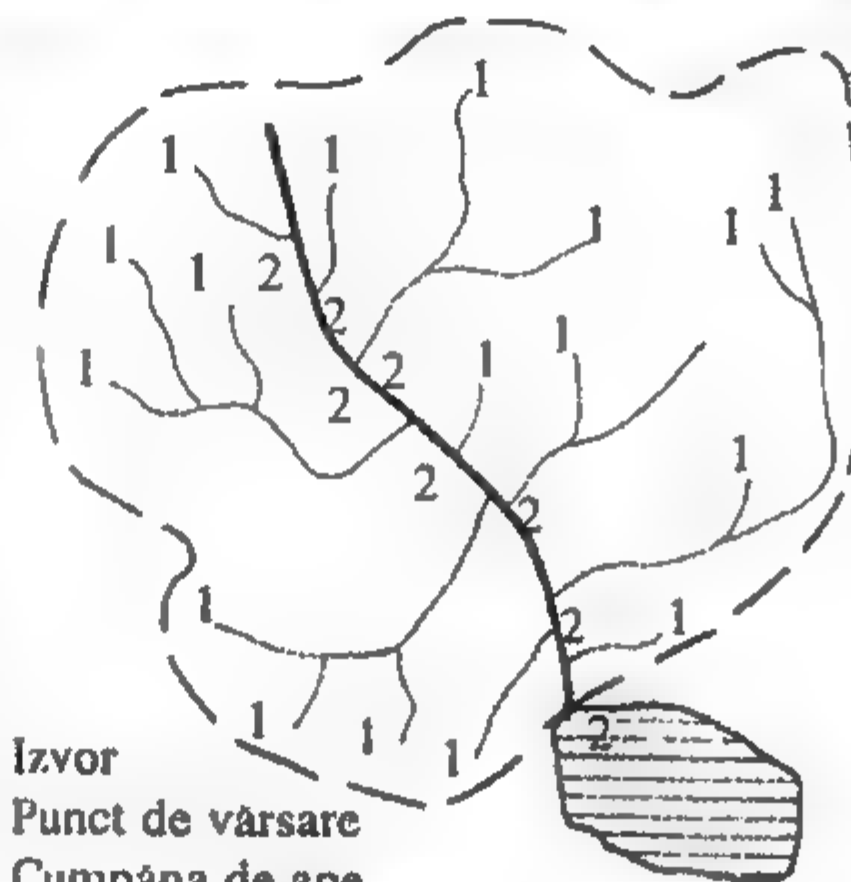
**RĂZOR** - 1. arătură adâncă pe versant, în lungul curbei de nivel. 2. mic șanț antropic pe terenuri cultivate.

**RĂPĂ** - denumire acordată de regulă abrupțiilor active rezultate prin diferite procese (prăbușiri, alunecări, torențialitate, eroziune de mal).

**RĂU** - organism fluvial permanent, cu un bazin de pe care își adună apele, izvor, afluenți, punct de vărsare, o albie încadrată de maluri prin care se scurge apa și-n care se produc, sub



Râpă (Groapa Ruginoasa, Munții Bihor)



Râu

diferite forme, eroziunea, transportul, acumularea.

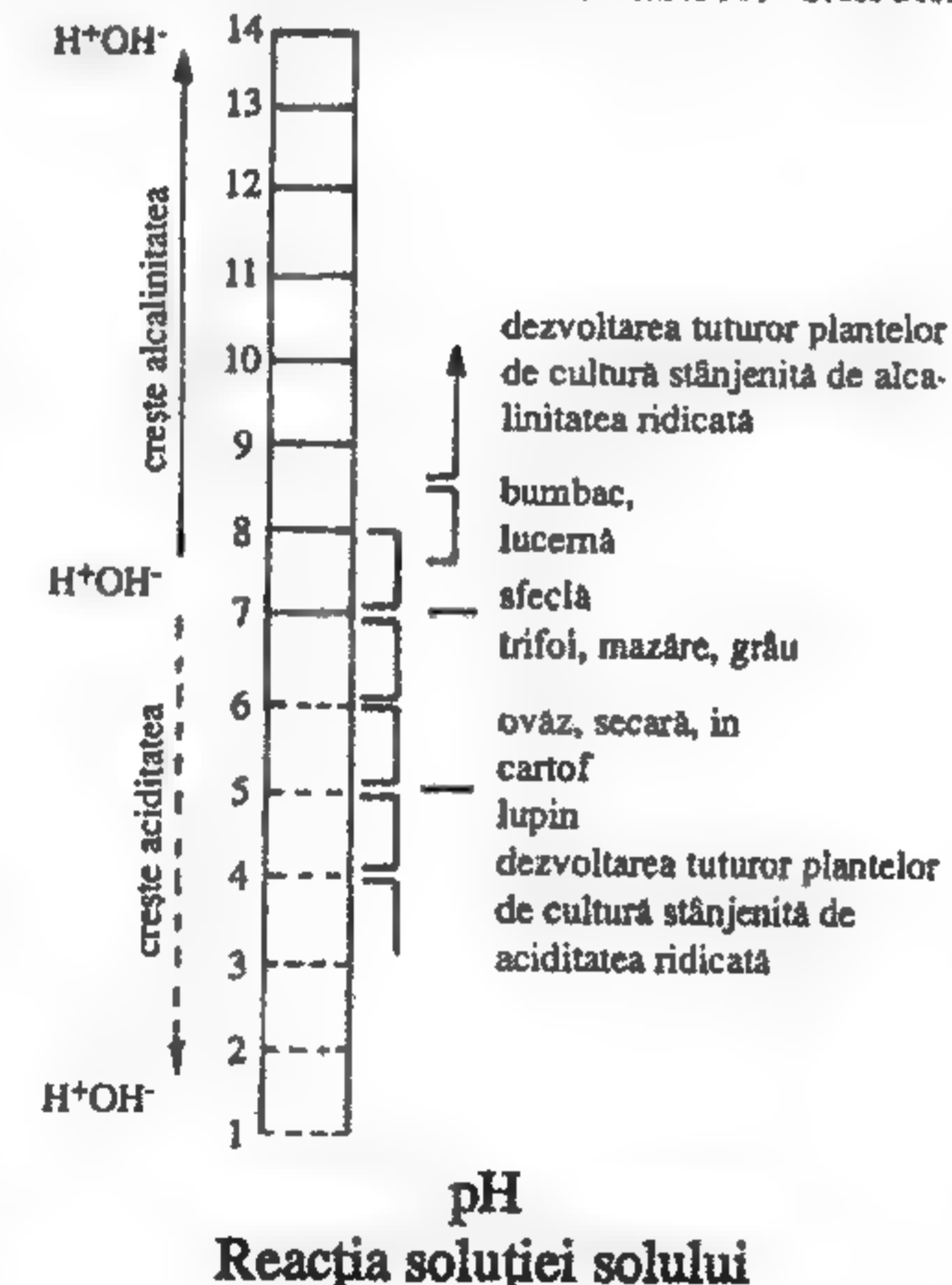
**RĂU DE PIETRE** - formă de relief individualizată pe versanții montani din zona alpină; reprezintă un jgheab creat de avalanșe sau torențialitate, care este umplut cu grohotișuri provenite din partea superioară a versanților.

**RĂU SUBTERAN** - curs de apă într-un sistem endocarstic.

**REAȚIA SOLUȚIEI SOLULUI** - gradul de aciditate sau alcalinitate al soluției solului, determinat de raportul existent între ionii disociați de  $H^+$  (care



**Râu de pietre (Munții Piatra Craiului)** dau aciditatea) și  $OH^-$  (care dau alcalinitatea), aflați în soluție într-o relație invers proporțională. Gradul de aciditate sau alcalinitate se exprimă în unități pH, pH-ul reprezentând logaritmul zecimal negativ al concentrației ionilor de hidrogen dintr-o soluție. **R.s.s.** este caracterizată astfel: extrem





acidă (pH<3,5); foarte puternic acidă (pH-3,5-4,3); puternic acidă (pH-4,3-5,0); acidă (pH-5,0-5,8); slab acidă (pH-5,8-6,8); neutră (pH-6,8-7,2); slab alcalină (pH-7,2-8,4); alcalină (pH-8,4-9,0); puternic alcalină (pH>9,0).

**REAVĂN** - caracteristică a solului cu umiditate redusă; între stările de uscat și jilav.

**REBALSA (CAAGAPU)** - pădure de palmieri în Amazonia, pe suprafețe mlăștinoase.

**RECESIUNE GLACIARĂ** - faza de retragere a unei glaciațiuni, materializată prin restrângerea ghețarilor atât ca suprafață, cât și ca grosime; aceasta constă atât în topirea ghețarilor (recesie), cât și în retragerea frontului glaciara; în perioada de staționare a unui ghețar în retragere, are loc depunerea de către apele de topire a unor mari cantități de sedimente glacio-fluviale, acoperind de obicei forme create de subsăparea glaciara sau de gheața inactivă (moartă); în prezent, procesul caracterizează toți ghețarii de pe Glob.

**RECIF** - acumulare calcaroasă biogenă formată din schelete de corali madrepori, alge calcaroase, echinoderme, foraminifere etc. Ia naștere în mările calde (peste 20°C), în ape cu mare transparentă, cu salinitate în general ridicată și adâncime redusă (maxim 40-60 m). Aceste condiții sunt întâlnite în mările tropicale (între 30° latitudine nordică și sudică). După dispoziție și formă pot fi: **R. litorale** sau *marginașe* (legate de uscat); **R. barieră** (despărțite de uscat prin lagune sau canale; pe

țarmul nord-estic al Australiei au o lungime de aproximativ 1900 km); **R. inelare** (atol).

**RECTIFICAREA CURSULUI** - modificarea traseului albiei unui râu pe cale naturală (autocaptare de meandru) sau antropică.



Rectificarea cursului

**RECUL** - retragerea unei suprafețe limită a unei forme prin procese naturale (**R. falezei** prin abraziune, **R. malului concav** prin eroziunea laterală a râului și prăbușiri, **R. abruptului** prin alunecări, prăbușiri, ravenări, **R. limbii glaciare** în perioade de încălzire a climatului etc.) sau antropice (**R. versantului** prin excavații).

**RECURENȚĂ** - revenire a limbii unui ghețar într-o poziție avansată, pe fondul general al retragerii, determinat de încălzirea climatului.

**REDIU** - termen regional (din Moldova) acordat pâlcurilor de pădure.

**REDOX** - vezi OXIDOREDUCERE.

**REDRESAREA AEROFOTOGRAAMELOR** - totalitatea procedurilor și operațiunilor care au ca scop corectarea

geometrică a aerofotogramelor înclinate, în vederea transformării lor în aerofotograme verticale (nadirale).

**REDUCERE** - reacție chimică în urma căreia un atom sau un ion câștigă electroni, trecând la o valență inferioară.

**REFLECTANȚĂ** - capacitatea unui corp de a reflecta radiații sub formă de lumină sau sunete.

**REFLEXIE DIFUZĂ** - reflexia radiației solare provocată de către suspensiile lichide și solide din atmosferă, având diametre comparabile sau mai mari decât lungimea de undă a radiațiilor.

**REFLUX** - fază a mareelor caracterizată prin retragerea temporară și periodică a apelor marine și oceanice din zona litorală. Acest proces, împreună cu fluxul, contribuie în mare măsură la modelarea țărmurilor și a platformelor litorale.

**REFUGIU** - regiune de retragere a unei populații de organisme vegetale sau animale, în condiții impuse de modificări însemnate ale factorilor de mediu (în fazele glaciare, pădurile de foioase de la latitudinile temperate s-au retras spre sud și au revenit în fazele interglaciare; iarna, o parte a păsărilor din Delta Dunării migrează în Delta Nilului, iar în locul lor sosesc altele refugiate din zonele subpolare).

**REFULAREA ALUNECĂRII** - deplasarea părții frontale a masei alunecării peste suprafețe stabile, inclusiv, după depășirea albiei unui pârâu, pe malul opus.

**REFULAREA APEI** - ieșirea apei din spațiul normal și pătrunderea ca efect al presiunii în spații limitrofe; apa mării la flux, apele crescute ale unui fluviu pe gurile de vărsare ale unor pâraie.

**REG** - vezi HAMADA.

**REGIM DE UMIDITATE (DE APĂ)** - vezi REGIM HIDRIC AL SOLULUI.

**REGIM FLUVIATIL (HIDROLOGIC)** - evoluția în timp a scurgerii apelor unui râu; este influențat de mai mulți factori: *climatic* (variația lunară, anuală a cantităților de precipitații căzute, a pierderilor prin evaporație impusă de regimul temperaturilor), *alcătuirea petrografică* (pe de-o parte, asigură diferit infiltrarea unei părți din precipitații, dar și alimentează râul prin izvoare), *vegetația și solurile* (limitează apa ce ajunge direct în albia râului) etc. Se clasifică după: (a) modul de alimentare impus de climat - **R.f. glaciara** (ape mici iarna și mari vara, când o parte din gheața se topește); **R.f. nival** (ape mari primăvara la topirea zăpezii și căderea ploilor și mai mici în rest); **R.f. pluvial-oceanic** (ape mari iarna și mici vara); **R.f. pluvial continental** (ape mari primăvara și mici în rest); **R.f. mediteranean** (ape mari iarna și mici vara); **R.f. desertic** (scurgere torențială la puținele ploi care cad); **R.f. tropical musonic** (ape mari vara și mici iarna); **R.f. ecuatorial** (debite mari în permanență); la râurile care străbat mai multe regiuni cu climat deosebit sau la cele dezvoltate pe trepte de relief diferite



(munți, dealuri, câmpii, îndeosebi în zona temperată) se produce o îmbinare a tipurilor simple de alimentare, de unde moduri complexe de realizare a scurgerii; (b) regularitatea în scurgere a producerii de viituri și ape mici și mărirea amplitudinii acestora (**R.f. regulat, R.f. neregulat, R.f. cu amplitudini mari, excesive, R.f. cu amplitudini reduse**); (c) ponderea intervenției antropice (**R.f. natural, R.f. regularizat**).

**REGIM GLACIOLOGIC** - modul în care se produce variația raportului dintre alimentarea cu zăpadă și gheață a unui ghețar și pierderile suferite de acesta în zona de ablație, într-un interval de timp.

**REGIM HIDRIC AL SOLULUI** - ansamblul proceselor legate de pătrunderea, circulația, reținerea și eliminarea apei din sol. De aceste procese depinde direcția predominantă a curentului de apă format în sol. Sin: **REGIM DE UMIDITATE, REGIM DE APĂ**.

**REGIM HIDRIC EXUDATIV** - tip de regim hidric care caracterizează solurile la care se formează un curent ascendent, dinspre pânza freatică spre suprafață. Ridicarea apei se face prin capilaritate, în condițiile în care evapotranspirația este mai mare decât cantitatea de apă primită din precipitații, iar pânza freatică se află la o adâncime mică, așa încât poate influența umiditatea profilului de sol.

**REGIM HIDRIC FREATIC STAGNANT** - tip de regim hidric care apare la solurile la care pânza freatică este situată deasupra adâncimii critice,

dar care se află în condiții de climă umedă.

**REGIM HIDRIC NEPERCOLATIV** - tip de regim hidric care caracterizează solurile la care curentul descendent de apă creat de precipitații nu este suficient de puternic pentru a umezi anual profilul de sol în totalitate, inclusiv roca subiacentă, până la nivelul freatic. Acest tip de regim hidric apare la solurile din zona de stepă, când apa freatică se află la adâncimi mari, nepunând influența umiditatea solului. În aceste condiții, în care evapotranspirația potențială anuală depășește cantitatea de precipitații chiar și în perioadele ploioase, curentul descendent creat de precipitații nu poate percola profilul de sol, decât până la maximum 100-200 cm. Sin: **REGIM HIDRIC NETRANSFERCOLATIV, REGIM HIDRIC PARȚIAL PERCOLATIV, REGIM HIDRIC PERCOLATIV STEPIC**.

**REGIM HIDRIC PERCOLATIV** - tip de regim hidric care caracterizează solurile la care apa provenită din precipitații generează un curent descendent destul de puternic pentru a umezi o dată pe an întreg profilul de sol (uneori inclusiv roca subiacentă), până la nivelul freatic. Sin: **REGIM HIDRIC TRANSFERCOLATIV, REGIM HIDRIC PERCOLATIV PROFUND**.

**REGIM HIDRIC PERIODIC PERCOLATIV** - tip de regim hidric care caracterizează solurile la care curentul descendent de apă, provenită din precipitații, poate umezi profilul de sol (uneori inclusiv roca subiacentă),

până la nivelul freatic, la câțiva ani o dată. Sin: **REGIM HIDRIC ALTERN - TRANSFERCOLATIV**.

**REGIM HIDRIC REPETAT PERCOLATIV** - tip de regim hidric care caracterizează solurile la care curentul de apă descendent, provenit din precipitații, este atât de puternic, încât poate umezi de mai multe ori, anual, profilul de sol în integralitate, inclusiv roca subiacentă, până la nivelul freatic.

**REGIM HIDRIC STAGNANT** - tip de regim hidric care caracterizează solurile greu permeabile, situate pe suprafețe plane, în depresiuni sau la baza versanților, în condițiile unui climat umed. Solul prezintă umiditate în exces, uneori chiar de la suprafață.

**REGIMUL DEBITELOR** - evoluția lunară, sezonieră, anuală, multianuală a cantității de apă care se scurge în albia unui râu la un post hidrometric; **R. nivelelor** - evoluția oglinzii apei râului raportat la o miră hidrologică.

**REGIMURI ALE ELEMENTELOR CLIMATICE** - evoluția lunară, sezonieră, anuală, multianuală a valorilor elementelor ce caracterizează un climat: **R. termic, R. precipitațiilor, R. eolian, R. umidității** etc.

**REGIONARE** - acțiune de împărțire a unui spațiu întins (sistem geografic) în unități și subunități dispuse într-o ordine ierarhică, fiecare reflectând o anumită alcătuire, structură, dinamică ce-i conferă o fizionomie specifică: **R.** implică studierea spațiului (componente, elemente, raporturile dintre ele, relațiile cu unitățile vecine), în

vederea identificării unităților și subunităților și fixării limitelor dintre ele; analiza solicită cartări, măsurători, întocmirea de hărți speciale pentru diverse elemente și indicatori geografici care, prin suprapunere, conduc la identificarea limitelor și a poziției ierarhice.

**REGIUNE ABISALĂ** - fundul bazinelor oceanice la adâncimi de sub 3000 m.

**REGIUNE AREICĂ** - teritoriu în care nu se realizează o scurgere de suprafață a apelor, nu sunt râuri; ocupă areale reduse în deșerturi.

**REGIUNE ASEISMICĂ** - spațiu continental rigid în care seismele lipsesc sau sunt extrem de rare.

**REGIUNE BIOGEOGRAFICĂ** - suprafețe continentale sau oceanice întinse, în care există o anumită grupare de organisme vegetale și animale, rezultată dintr-o evoluție comună. Există: (a) pe uscat - **R.b. holarctică, R.b. neotropicală, R.b. africano-malgașă, R.b. indo-malaeză, R.b. australo-papuașă, R.b. polineziană, R.b. antarctică**; (b) în Oceanul Planetar - **R.b. arctică, R.b. temperată** din emisfera nordică, **R.b. atlantică tropicală, R.b. indo-pacifică, R.b. temperată** - din emisfera sudică, **R.b. antarctică**.

**REGIUNE DE CALM** - porțiuni de pe suprafața terestră, unde vânturile lipsesc sau sunt slabe (în mijlocul anticiclonilor tropicali, în regiunea ecuatorială etc.).

**REGIUNE DE OROGEN** - sistem muntos, dezvoltat într-un geosinclinal,



unde mișcările orogenetice au avut rol esențial în crearea structurii și desfășurării sale.

**REGIUNE DE PLATFORMĂ** - suprafață continentală întinsă, rigidă tectonic; corespunde frecvent unor structuri precambriene peneplenate; uneori, peste soclul cristalin există și petice sedimentare.

**REGIUNE ENDOREICĂ** - spațiu continental în care râurile nu au ieșire la Oceanul Planetar; de obicei, se varsă în lacuri (Aral, Caspica, Ciad etc.).

**REGIUNE EXOREICĂ** - suprafață continentală mare, pe care există o rețea hidrografică cu ieșire la Oceanul Planetar.

**REGIUNE FIZICO-GEOGRAFICĂ (NATURALĂ)** - spațiu caracterizat printr-un grad ridicat de omogenitate în desfășurarea elementelor fizico-geografice și un anumit sistem de relații care se reflectă în structura, funcționalitatea și tipul de peisaj dezvoltate; se împarte în subunități, cea mai mică fiind *geotopul* (unitate indivizibilă); marile **R.f.g.** sunt: *ecuatorială, de savană, desertic-tropicală, musonică, submediteraneană, temperat oceanică, temperat continentală, subpolară, polară* etc.

**REGIUNE GEOMORFOLOGICĂ** - unitate de relief cu un anumit specific genetic, structural, evolutiv, cronologic; în funcție de mărime sunt: *macrounități* (Carpații), *mezounități de ordine diferite* (Carpații Meridionali, grupa Bucegi, Munții Bucegi) și *microunități de ordine deosebite* (munte, depresiune, culme etc.).

**REGIUNE SEISMICĂ** - regiuni pe continente sau în bazinele oceanice (rifturi, zonă de subducție, falii de transformare), unde se produc frecvent seisme, din care unele cu intensitate mare.

**REGN** - cea mai mare grupare sistematică a organismelor (**R. vegetal**, **R. animal**).

**REGOLIT** - scoarță de alterare alcătuită din material detritic neconsolidat, care s-a format în loc, prin dezagregarea și alterarea rocilor din substrat.

**REGOSOL(URI)** - 1. tip de sol neevoluat (SRCS), format pe materiale parentale alcătuite din roci neconsolidate, exceptând aluviunile recente. 2. soluri (FAO) slab dezvoltate, formate pe roci afânate.



Regosol (1)

**REGRADARE** - proces natural opus degradării, în care se produce în sol o carbonatare secundară, ca urmare a schimbării condițiilor de vegetație spre un regim mai uscat.

**REGRESIUNE MARINĂ** - retragerea apelor marine (oceanice) și implicit a liniei de țărm în detrimentul

uscăturii, cauzată fie de mișcările eustatice negative, fie de mișcările epirogenetice pozitive.

**REGRESIVĂ** - sens de manifestare a unui proces fluviatil din aval către amonte; **eroziune R.**, **acumulare R.**

**REGULARIZARE** - proces natural sau antropic care conduce spre realizarea unei uniformizări; **R. albiei** - secționarea lobilor meandrelor unui râu; rezultă o albie relativ lineară, în care viteza apei crește; **R. scurgerii** - pe versanți sau în albia râurilor, pentru diminuarea eroziunii în suprafață și respectiv în talveg.

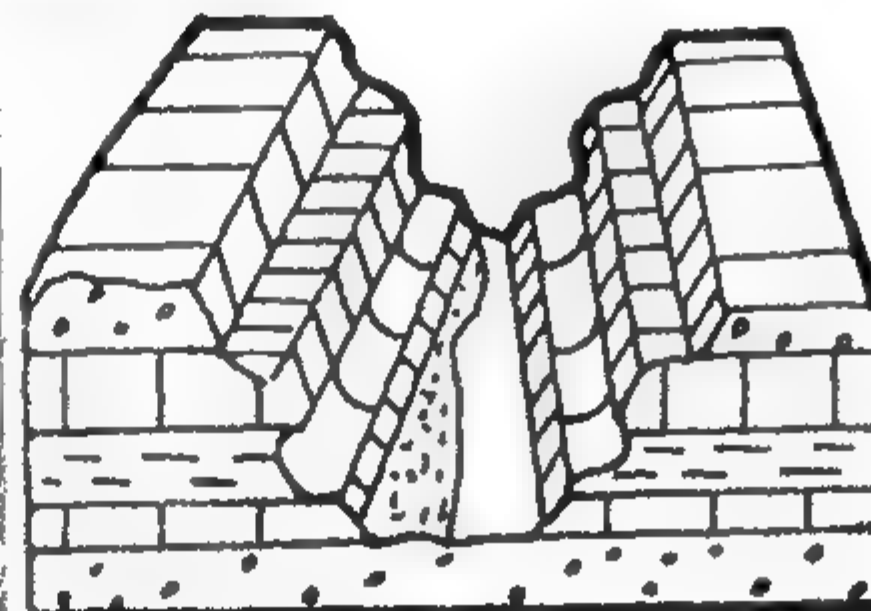
**REÎNTINERIREA RELIEFULUI** - creșterea fragmentării în suprafață și pe verticală a reliefului îmbătrânit (de peneplena sau pediplenă) ca urmare a

revitalizării eroziunii normale (a râurilor); aceasta poate îmbrăca forma unui început de nou ciclu de eroziune și poate avea drept cauze: coborârea nivelului de bază, mișcările eustatice și izostatice.

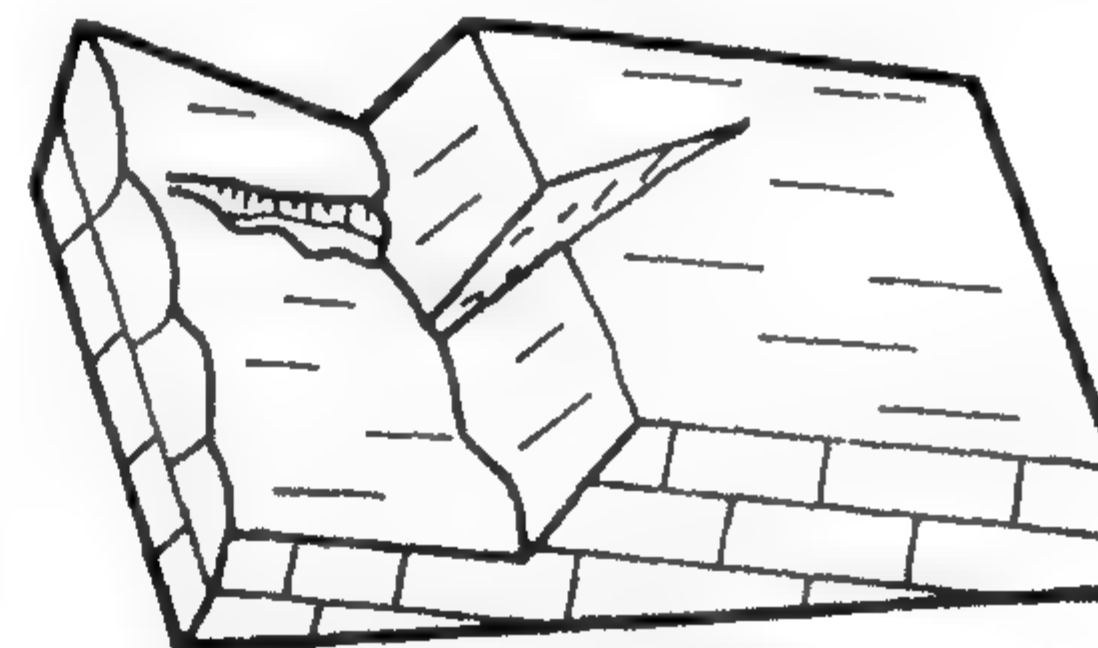
**RELATIVĂ** - o mărime limitată și condiționată; se folosește ca: *altitudine R.*, *umiditate R.*, *vârstă R.* etc.

**RELICT(E)** - plante, animale de pe un teritoriu larg, care au supraviețuit unor schimbări ale condițiilor de mediu; sunt legate de un areal limitat, unde se întrunesc unele condiții favorabile.

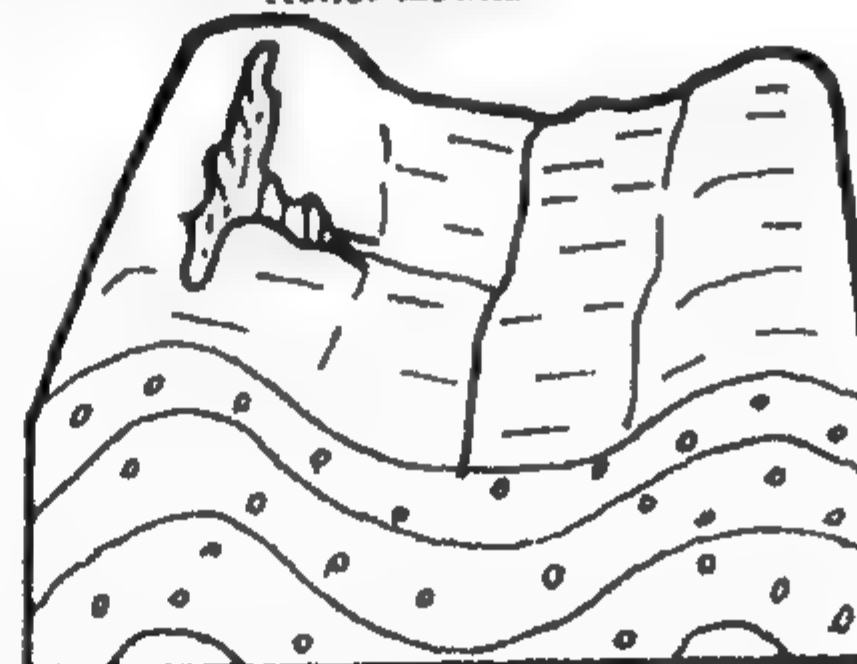
**RELIEF** - totalitatea formelor pozitive și negative existente la nivelul superior al scoarței terestre și care au rezultat în timp, prin acțiunea factorilor endogeni și exogeni; formele se compun din suprafețe (orizontale sau cu



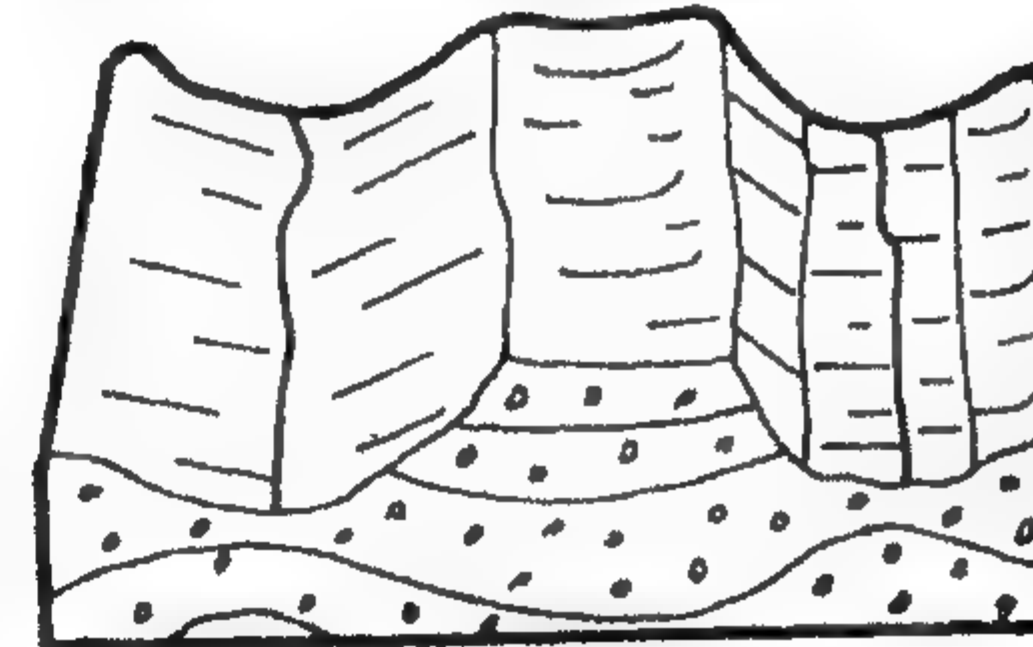
Relief tabular



Relief monoclinal



Relief în structuri cutate



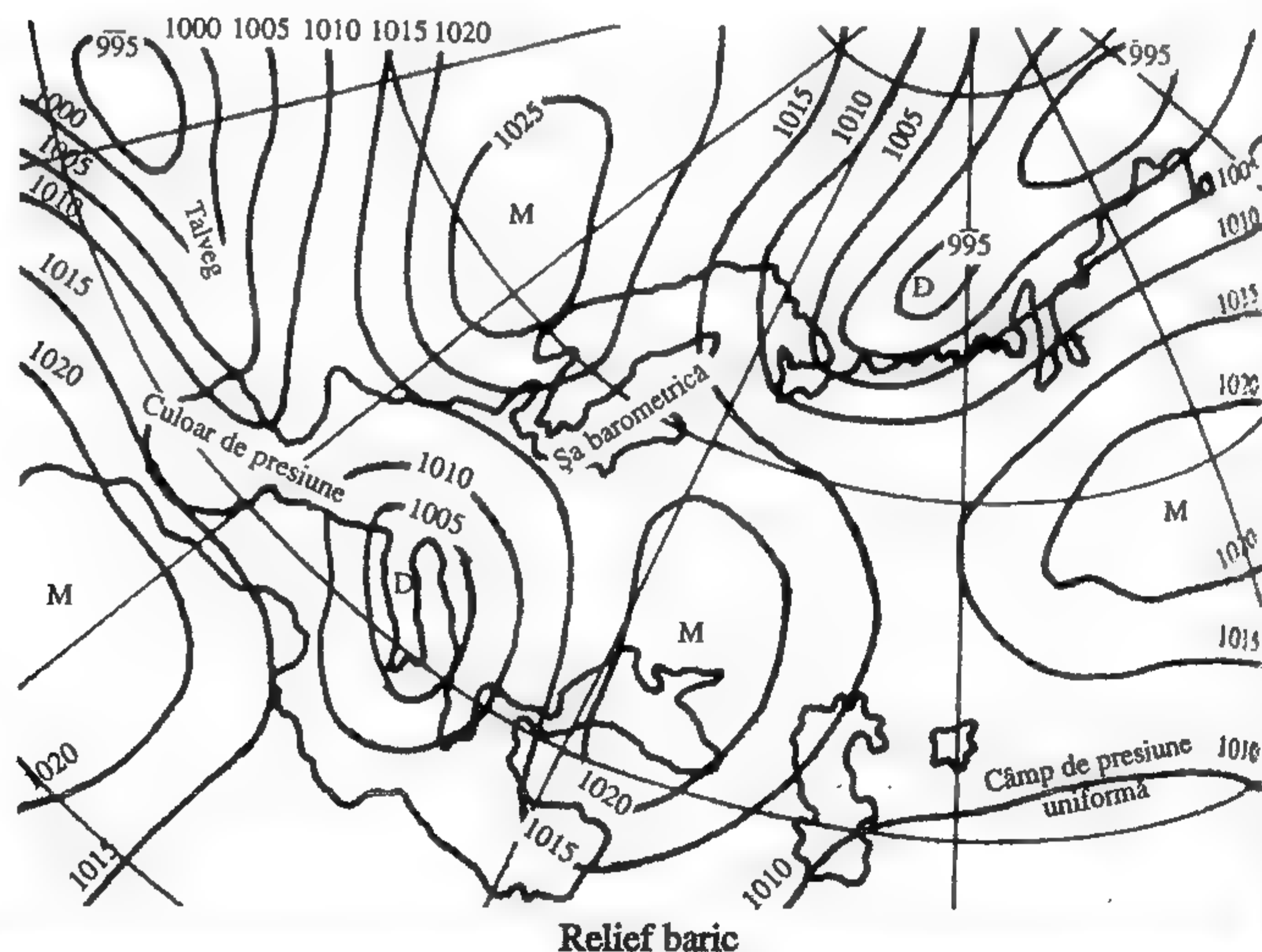
Inversiune de relief

Relief structural



înclinare, înfățișare dreaptă, concavă, convexă, și dimensiuni deosebite) și linii; în funcție de gruparea lor, impusă de factori care, într-un spațiu și un anumit interval de timp, au un rol important, se disting mai multe tipuri de relief: (A) *factorii endogeni*: (a) *tectonică* - R. regiunilor de orogen, R. regiunilor de platformă, R. regiunilor de avanfosă; (b) *structura de amănunt* - R. pe structuri tabulare, R. pe structuri monoclinale, R. pe structuri cutate, R. pe structuri discordante, R. pe structuri în domuri, R. pe structuri faliatate etc.; (c) *petrografia* - R. pe calcare, R. pe gresii și conglomerate, R. pe roci magmatice, R. pe argile, marne etc.; (d) *vulcanism* - R. vulcanic; (e) *gravitația*;

(B) *factorii exogeni*: (a) *tipuri legate de acțiunea dominantă a unui agent* - R. fluviatil, R. eolian, R. glaciari, R. nival, R. marin, R. lacustru etc.; (b) *tipuri generate de asocierea mai multor agenți într-o regiune cu un anumit climat* - R. climatic-deșertice, glaciare, periglaciare etc.; (c) *stadiu de evoluție* (R. tânăr, matur, îmbatrânit) și *complexitatea modelării* (R. monociclic, R. policiclic); (d) *tipul de procese care a generat relieful* (R. de eroziune, R. de acumulare); (C) *alte criterii*: (a) *funcționalitate* - R. actual fosilizat, R. exhumat, R. epigenetic; (b) *mediu în care s-a dezvoltat* - R. pe uscat, R. litoral, R. submarin, (c) *fizionomie* - R. fragmentat, ruinos, R. aplatizat (nivelat) etc.



Relief baric

**RELIEF BARIC** - distribuția spațială a presiunii atmosferice; aceasta se reprezintă pe hărți cu izobare (linii de egală presiune), efectuate pentru mai multe niveluri (îndeosebi la nivelul mării); izobarele sunt trasate la anumite echidistanțe (de regula 5 mb) și evidențiază un ansamblu de forme: ciclonul, anticiclonul, șaua barică, dorsala anticiclonică, talvegul depresionar, punctul hiperbolic, câmpul de presiune uniformă etc.

**RELIEFOSFERA** - geosfera care cuprinde totalitatea formelor de relief de pe Pământ, de la cele mai mari (macroforme - continente, oceane), la mezoforme (munți, dealuri, podișuri, câmpii) și microforme (extrem de variate și ierarhizate pe mai multe niveluri); limitele R. sunt reprezentate de: fosele oceanice și gropile abisale (la contactul cu astenosfera - limita inferioară unde apare și evoluează relieful terestru, la peste 11000 m adâncime), respectiv vârfurile munților cei mai înalți (8848 m Vf. Everest din Munții Himalaia); R. se constituie într-un sistem bine integrat geosistemului planetar, prin relații multiple. Sin: MORFOSFERA, GEOMORFOSFERA.

**REMANENȚĂ** - stare de păstrare a unor noxe în anumite locuri, după încetarea acțiunii factorului ce le-a generat.

**REMANIERE HIDROGRAFICĂ** - modificări esențiale în sistemul rețelei hidrografice dintr-o regiune, realizate prin procese de captare (frontale, laterale, autocaptări, deversări etc.); se

înregistrează în etape lungi de evoluție a reliefului.

**RENDZINĂ** - tip de sol (SRCS) format pe roci dure, aparținând molisolurilor, cu orizont R rendzinic în primii 150 cm, a cărui geneză și evoluție este influențată de roca parentală bogată în elemente bazice. Succesiunea tipică de orizonturi: Am-AR-Rrz.



Rendzină

**RENIE** - formă de relief creată de apele curgătoare, prin acumularea nisipurilor și pietrișurilor, în dreptul malurilor convexe ale unui râu meandrat; are aspect de plajă nisipoasă sau pietroasă.

**REPARTIȚIE** - distribuție, repartizare (ex: R. speciilor de plante și animale).

**REPER TOPOGRAFIC** - loc a cărui altitudine absolută este determinată și care este indicat în teren printr-o placă betonată; la R.t. se pot raporta alte măsurători topografice.

**REPEZIȘ** - sector din albia unui râu cu pantă accentuată care corespunde pragului fluviatil, unde apa curge foarte repede.



**REPREZENTAREA RELIEFULUI** - modalități de redare a caracteristicilor reliefului dintr-o regiune (hărți, schițe de hartă, blocdiagrame, schițe panoramice, fotografii, fotograme etc.).

**RESAC** - tip de val marin, cu amplitudine ridicată, rezultat al izbirii de un obstacol (stânci).

**RESUAJ** - proces de scurgere a apei din golurile din sol, impusă de gravitație (scurgere hipodermică).

**RESURGENTĂ** - izvoare specifice regiunilor calcaroase. Se formează din apa pâraielor care pătrund în interiorul calcarelor prin sorburi sau ponoare; după ce străbat o anumită distanță, apar la suprafață, la o cota mult mai coborâtă și cu un deficit mult mai mare decât cel pe care îl aveau la intrarea în ponor. Ex: Bigâr - Banat, Topolnița - Mehedinți.

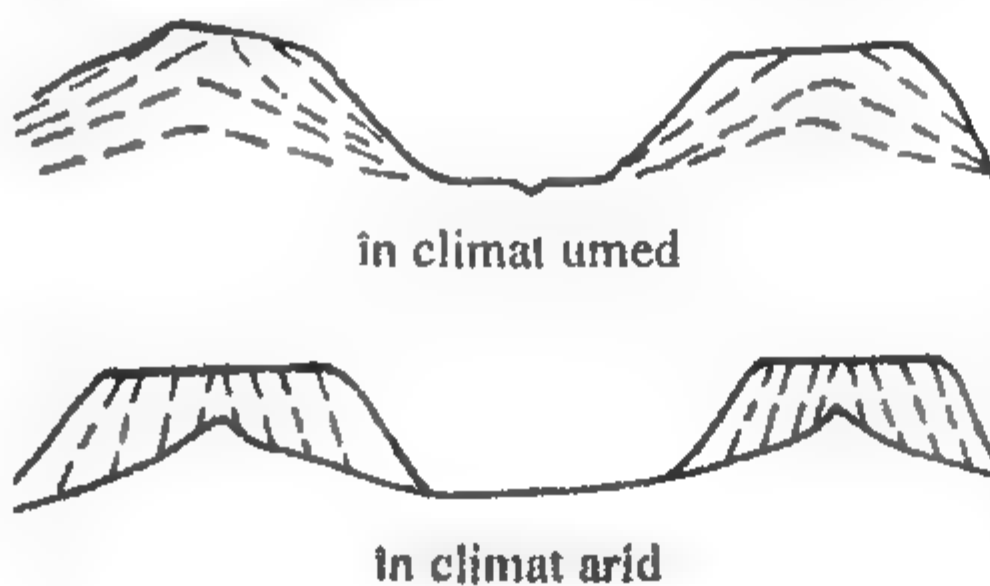
**RESURSE NATURALE** - totalitatea surselor pe care mediul geografic le oferă societății spre a fi valorificate: **R. minerale**, **R. de apă**, **R. forestiere**, **R. de sol**, **R. eoliene** etc.; unele sunt regenerabile (apa, aerul, energia eoliană, energia radiativă etc.), iar altele epuizabile (minereuri, combustibili).

**RETENȚIE** - proces de reținere pentru o perioadă de timp a unui volum de apă sau gaze; se folosește în expresii: **R. glaciară**, **R. nivală**, **R. capilară**, **R. antropice** (iazuri, lacuri în scop hidroenergetic, haituri etc.).

**RETRAGEREA (RECOLUL)** **FALEZEI** - procesul de evoluție al falezei ca urmare a acțiunii valurilor (abraziunii) și a altor agenți modelatori

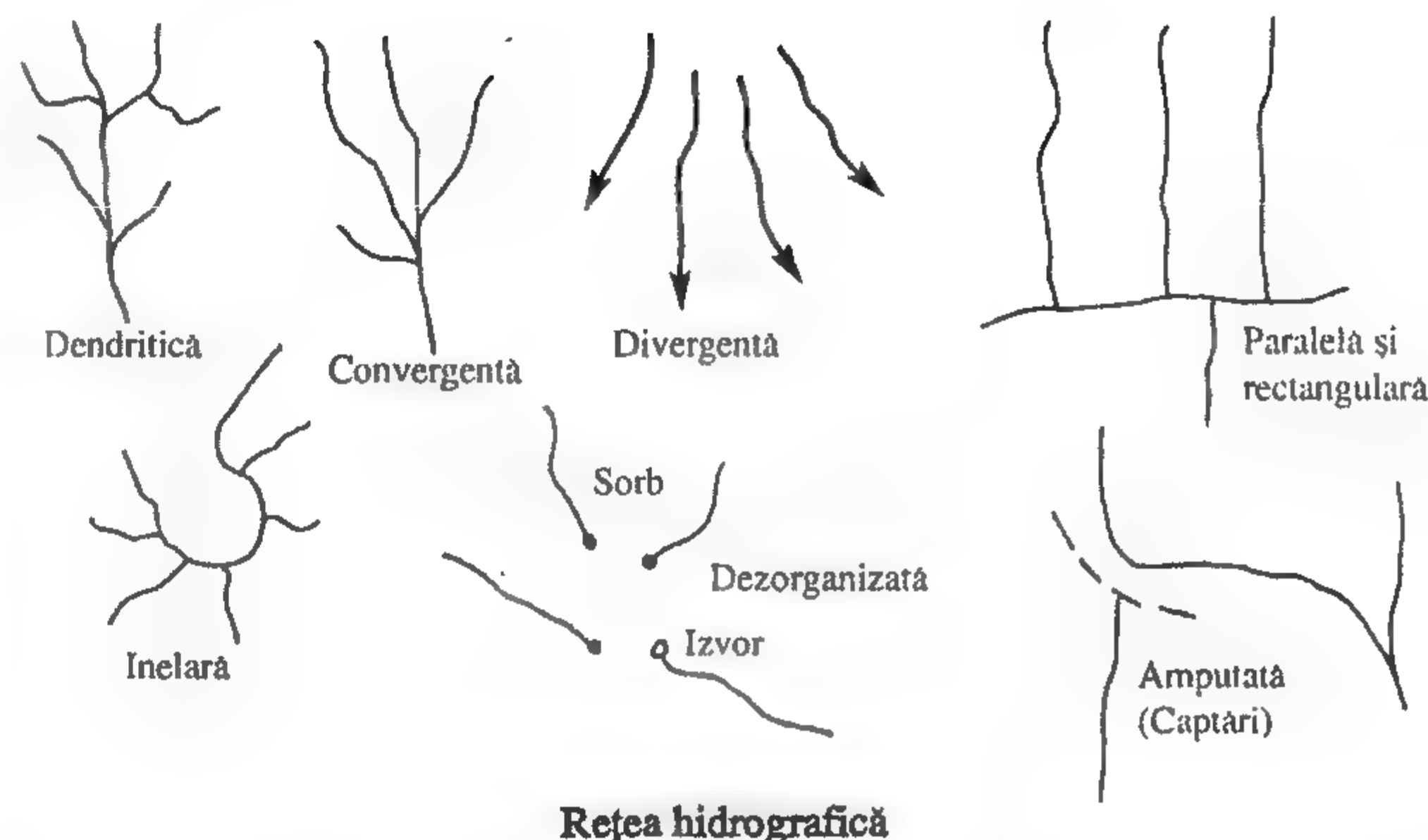
(subaerieni) care duc la formarea de platforme de abraziune.

**RETRAGEREA VERSANTULUI** - procesul de evoluție a versantului, în care sectorul cel mai înclinat din profilul acestuia tinde să își micșoreze panta, astfel încât la partea superioară apare un segment convex, iar la cea inferioară unul concav. Ipoteza a fost fundamentată de W. M. Davis, în cadrul teoriei ciclului eroziunii. **R.v.** se realizează prin procese deluviale, însă este influențată de litologie și climă (în climatele uscate are loc retragerea paralelă a versantului în rocile dure, cu păstrarea pantei acestuia, în timp ce în climatele umede, panta se modifică, scăzând cu atât mai repede, cu cât rocile sunt mai moi; ex: argilele afectate de alunecări); după W. Penck, tendința generală este de extindere a concavității pe toată lungimea profilului versantului.



Faze în retragerea versanților

**REȚEA** - sistem de linii (drepte, curbe, paralele, convergente, divergente) care desemnează anumite caracteristici; se folosește în expresii: (a) **R. de coordonate geografice** (meridiane și paralele); (b) **R. geodezică** (ansamblu de



Rețea hidrografică

puncte geodezice unite prin linii ce dau triunghiuri echilaterale); (c) **R. hidrografică** (totalitatea organismelor fluviatilitate dintr-o regiune sau dintr-un bazin hidrografic; include fluvii, râuri, pârauri, torenți care se desfășoară în forme diferite, de unde **R. hidrografică convergentă**, **R. hidrografică divergentă**, **R. hidrografică inelară** (la exteriorul unui vulcan), **R. hidrografică rectangulară** (în reliefurile faliat), **R. dezorganizată** (în regiunile carstice, deșertice); (d) **R. de posturi hidrometrice** (posturi amenajate într-un bazin hidrografic important, a căror valori înregistrate servesc la aprecierea caracteristicilor scurgerii apei); (e) **R. meteorologică** (posturi, stații distribuite pe un teritoriu); (f) **R. de nivelment** (puncte cu altitudini absolute determinate pe un spațiu).

**REȚEA CARTOGRAFICĂ** - rețeaua paralelelor și meridianelor

trasate pe suprafața Globului terestru, la care se raportează orice punct de pe elipsoidul de rotație terestru, prin coordonatele geografice: latitudine și longitudine; în raport cu rețeaua geografică, orice punct poate beneficia și de o pereche de coordonate rectangulare (x, y) ce se obțin prin trasarea de paralele tangente prin nodurile rețelei; proiecția în plan a acestora reprezintă **R.c.**

**REVĂRSARE** - fenomen prin care are loc ieșirea apelor râurilor din albiile minore, în timpul ploilor torențiale de lungă durată, când debitele râurilor cresc foarte mult, iar albiile minore nu mai pot prelua întreaga cantitate de apă; au loc **R.** însoțite de inundarea albiilor majore (luncilor).

**REZERVAȚIE NATURALĂ** - areal terestru sau acvatic bine delimitat ce cuprinde monumente ale naturii ocrotite prin lege, de interes geologic, geomorfologic, paleontologic, botanic,



zoologic, speologic, marin, peisagistic. **R.n.** sunt deschise vizitatorilor și au valențe științifice, educative și turistice. O categorie aparte o formează **R.n.** științifice, în care ocrotirea unor elemente sau a peisajului este totală, scopul fiind conservarea unui element rar, ceea ce face ca accesul publicului să fie interzis, asemenea oricărei intervenții antropice (inclusiv celor cu rol ameliorativ). De regulă, **R.n.** cuprind și porțiuni la exterior, denumite suprafețe de protecție.

**REZERVAȚII ALE BIOSFEREI** - termen introdus în 1974, în programul UNESCO „Om - Biosferă”, cu sens de teritoriu ocrotit, în care se conservă integralitatea, funcționalitatea și evoluția naturală a ecosistemelor și, prin aceasta, regenerarea resurselor biosferei. Ex: Delta Dunării.

**REZIDUAL (VÂRF)** - forma de relief caracteristică climatului periglaciuar, creată prin acțiunea proceselor de gelifracție asupra reliefului, în urma cărora se formează un vârf cu aspect piramidal, înconjurat de gelifracțe.

**REZIDUU FIX** - cantitatea de substanță organică și anorganică dizolvată în apă sau în cea subterană, care nu se evaporă la temperatura de 105°C; se exprimă în miligrame la litru de apă.

**REZOLUȚIE** - dimensiunea și forma celei mai mici entități geografice care apare clar pe o hartă, imagine satelitară sau aerofotogramă; aceasta depinde de scara hărții (determină mărimea și forma unui element de pe aceasta); în SIG, **R.** este mărimea în teren a unui pixel de pe o hartă sau

imagine digitală. Poate fi: **R. fotografică** (capacitatea aparatelor și materialelor fotosensibile de a reda detalii); **R. în teren** (denumirea detaliilor ce pot fi înregistrate în imagini prin teledetecție); **R. termică** (cele mai mici temperaturi ce pot fi indicate de un senzor).

**RHEXISTAZIE** - ruperea stabilității, a echilibrului într-un mediu natural, datorată unor intervenții antropice sau unor modificări rapide de natură climatică.

**RHODANIANĂ** - fază de mișcări tectonice din orogeneza alpină, la sfârșitul miocenului.

**RIASS** - țărmuri înalte, caracteristice regiunilor cu masive muntoase vechi (hercinice) sau podișuri ușor înălțate și care sunt fragmentate de văi adânci. La flux, gurile de vărsare devin golfuri, iar la reflux, plaje străbatute de râuri cu apă puțină.

**RICHTER** - scară de apreciere a magnitudinii cutremurelor de pământ; variază între 0,3 și 8,6.

**RID** - ondulație fină produsă pe suprafața unor roci (argile, mături, nisipuri umectate), pe zăpadă etc., prin deplasarea unor curenți de apă, valuri, vânt, curgeri plastice; sunt variate ca formă, dimensiuni, orientare. Sin: **RIPPLE-MARKS**.

**RIDGE** - dorsală cu rift activ (tip atlantic).

**RIDICARE METEOROLOGICĂ** - acțiune dirijată de înregistrare, după un program, a valorilor diferitelor elemente climatice, într-un interval de timp scurt și pe un spațiu limitat (ex: un

profil microclimatic pe un versant, cu măsurători în 2-3 puncte).

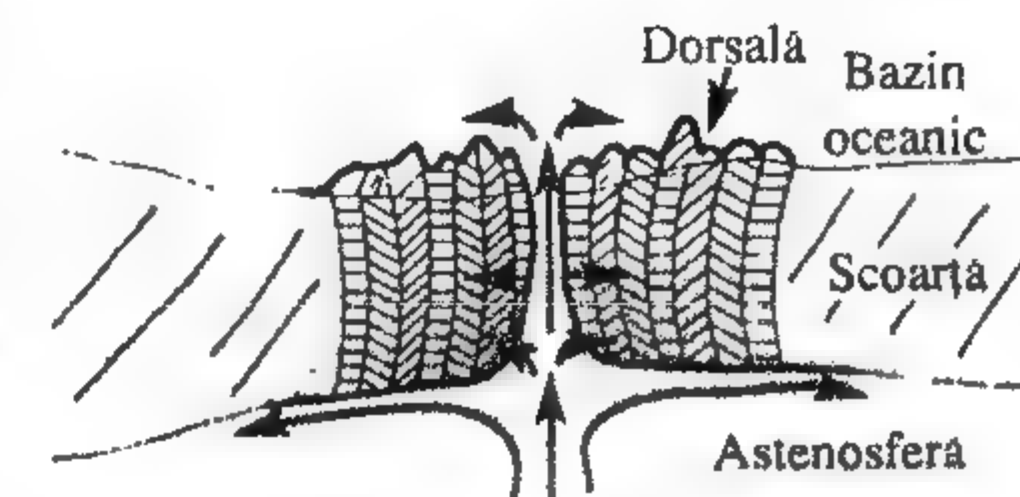
**RIDICARE TOPOGRAFICĂ** - ansamblu de activități de măsurare și trecere pe planuri sau hărți a valorilor de înălțime și a datelor de planimetrie.

**RIDICĂTURĂ DE TEREN** - porțiune de teren mai înaltă, izolată, în regiunile de câmpie, podiș. Similar: movila, dâmb.

**RIEDEL** - interfluviu îngustat, rezultat din evoluția piemonturilor în faza de fragmentare longitudinală. Sin: **CREASTĂ**.

**RIEGEL** - denumire germană din Alpi, desemnând o treaptă în roca dură, în profilul unei văi glaciare; are un profil asimetric (rotunjit, cu striuri spre amonte, abrupt spre aval) și închide de obicei cuveta unui lac. Sin: **PRAO GLACIAR**.

**RIFT** - despicătură verticală care străbate scoarța în întregime, făcând posibilă ieșirea materiei topite din astenosferă; este creată de curenții ascendenți ai circuitelor convective din astenosferă care, topind și presând baza scoarței, o rup; materia topită care străbate **R.** parțial se consolidează pe marginile acestuia și-l îngustează sau îl înfundă; materia care ajunge la partea superioară a scoarței se revarsă, se îngrămădește și creează sisteme de munți pe continent sau submersi (dorsale); în zonele de **R.**, erupțiile vulcanice și seismele sunt frecvente și intense; prin activitățile din **R.** se dezvoltă plăcile tectonice și scoarța bazaltică; după o îndelungată evoluție,



Rift

**R.** se înfundă, devine nefuncțional și, ca urmare, creșterea plăcilor încetează; sunt două tipuri de **R.**: *intracontinentale* (în regiuni de platformă) și *oceanice* (în centrul dorsalelor; prin activitatea lor se extinde fundul oceanelor).

**RIGLĂ DE ZĂPADĂ** - instrument gradat în centimetri, pentru aprecierea grosimii stratului de zăpadă.

**RIGOLĂ** - canal mic de scurgere a apei, cu aspect de șanț elementar, cu adâncimi mai mari de 0,5 m, cu lungimi mai mici de 200 m, lipsit de un bazin de recepție; se formează pe suprafețe înclinate; face tranziția de la scurgerea în suprafață la scurgerea concentrată.

**RILL-MARKS** - șanțulețe ondulate, paralele cu țărmul (uneori oblice față de acesta), imprimate în nisipul plajelor, în urma retragerii valurilor mari deferlate; acestea pot lua naștere și în domeniul fluvial, în cadrul luncilor, în perioadele de după viituri; forme asemănătoare au lăsat și curenții de fund pe suprafața unor roci (marnă, gresii) - *hieroglife*.

**RILL-WASH** - microșanțuri de șiroire, datorate scurgerii sub formă de fire de apă foarte fine în lungul versanților.

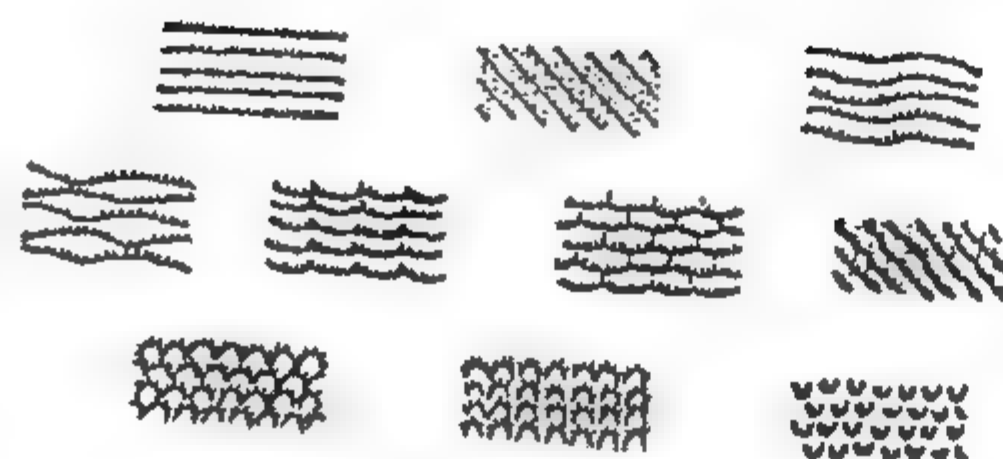


**RIMAYE** - crăpături situate la contactul dintre masa de gheață (zăpadă) și peretele stâncos al circului glaciatic din regiunile muntoase, formate datorită diferențelor termice dintre peretele stâncos (mai cald) și gheața (ghețar).

**RINCONADA** - ramificații ale marilor câmpii aluviale ce pătrund în interiorul Anzilor, palmat sau digital; de multe ori însoțesc văile pe porțiuni reduse.

**RIOLIT** - rocă magmatică efuzivă din grupa granitului, acidă, are în componență mult cuarț; culoare alb-cenușie; intră în alcătuirea conurilor vulcanice; se folosește ca material de construcție.

**RIPPLE-MARKS** - ondulații (riduri) care apar în rocile neconsolidate (nisip) sau pe zăpadă, ca efect al deplasării apei (mării, râurilor), respectiv a aerului, sub formă de curenți; au dimensiuni maxime de 50 cm în plan orizontal și 3 cm vertical și apar sub o varietate de forme: asimetrice (produse de curenții cu direcție și viteză oscilante), simetrice (curenții au viteză și direcții constante); crestele acestora pot fi sinuoase sau drepte și câteodată lobate, în formă de semilună (curenți ascendenți) sau de limbă (curenți descendenți); cele mai tipice forme apar în zona intertidală (de evoluție a mareelor), pe fundul mării, la nivelul minim sau pe patul de curgere al râului și chiar pe nisipurile modelate de vânt; direcția lor indică mai mult sau mai puțin sensul exact al curenților.



Ripple-marks

**RISC** - posibilitatea de producere a unui fenomen cu urmări nefaste; presupune existența a două elemente: un fenomen natural deosebit (un hazard cu urmări grave) și societatea umană (care să suporte acest fenomen). După origine pot fi: **R. antropice** - de natură tehnologică (poluare), socială (creșterea rapidă a populației, epurare etnică, războaie etc.), **R. naturale** - fenomene naturale a căror producere generează pierderi de vieți umane și pagube materiale, între care se disting: **R. climatice** (furtunile tropicale, tornade, oraje, marcate de vânturi, puternice, căderi de grindină, trăsnete, bruma, chiciura, poleiul, înghețurile, viscoalele, secetele etc.), **R. geologice** (seisme, erupțiile vulcanice), **R. geomorfologice** (prăbușirile, alunecările de teren, curgeri noroioase), **R. hidrologice** (inundațiile) etc.

**RISC ECOLOGIC POTENȚIAL** - probabilitatea producerii unor efecte negative asupra mediului, care pot fi prevenite pe baza unui studiu de evaluare.

**RISE** - denumire de origine americană acordată dorsalelor fără rift activ (Oceanul Pacific).

**RISIPIREA NORILOR** - proces de împrăștiere, destrămare a norilor.

**RITM** - desfășurarea regulată a unor procese naturale; se folosește ca **R. diurn** (impus de rotația Pământului), **R. sezonier** (determinat de mișcarea de revoluție a Pământului), **R. biologic** (bioritm).

**RITMIC** - procese care au loc cu o anumită periodicitate (înfrunzirea, înflorirea-fructificarea plantelor; apele mari de primăvară, viiturile de vară, apele mici de toamnă - iarnă etc.).

**RITMOGRAMĂ** - diagramă întocmită pe baza analizei litofaciesurilor dintr-o coloană stratigrafică; prin interpretare se pot deduce oscilațiile nivelului apelor din bazinul de sedimentare, dar și modul în care s-a realizat evoluția reliefului continental.

**RIVIERĂ** - termen care provine de la țarmul (coasta) care se întinde din Marsilia (sudul Franței), până la Genova (Italia); este utilizat în descrierea oricărei linii de țărm înalt, muntos, cu golfuri și plaje înguste, dar cu o remarcabilă frumusețe naturală.

**RIZOSFERĂ** - totalitatea stratelor de sol și rocă penetrate de rădăcinile plantelor, din care acestea își extrag apa și sărurile minerale și în care elimină produse ale metabolismului.

**ROCĂ ACVIFERĂ** - rocă permeabilă, saturată cu apă provenită din infiltrație.

**ROCĂ DE SOLIFICARE** - termen general care indică atât roca, cât și materialul parental.

**ROCĂ MAMĂ DE SOL** - vezi **ROCĂ DE SOLIFICARE**.

**ROCĂ MUTONATĂ** - termen folosit pentru caracterizarea unor stânci rotunjite prin acțiunea ghețarilor montani; se găsesc, de regulă, pe pragurile văilor glaciare. De la distanță, arată asemenea unor spinări de oi (berbeci), de unde le vine și denumirea. Sin: **SPINĂRI DE BERBEC**.



Roci mutonate (Alpii Elveției)

**ROCĂ PARENTALĂ** - rocă consolidată, pe seama căreia s-a dezvoltat profilul de sol sau din care a provenit materialul parental al solului.

**ROCI CRISTALINE** - roci formate la adâncimi mari, prin procese metamorfice, de remodelare a rocilor preexistente (magmatice și sedimentare), la temperaturi și presiuni foarte mari; se formează: șisturi cristaline, gnaise, paragneise, amfibolite, micașisturi, skarne etc.



**ROCI ERUPTIVE** - produse rezultate din consolidarea materiei topite la diferite adâncimi în scoarță (roci magmatice, plutonice sau intrusiv; ex: granitul, granodioritul, dioritul, gabbroul) sau la suprafață (roci efuzive sau extruzive; ex: andezitul).

**ROCI SEDIMENTARE** - roci formate prin: (a) depunerea particulelor rezultate din distrugerea altor roci pe fundul lacurilor, bazinelor marine și oceanice, unde pot suferi procese de cimentare (conglomerate, gresii, marne etc.); (b) acumulări organogene; (c) procese de precipitare (evaporite) sau alterare (roci reziduale).

**ROCI STRIATE** - rocile care au suferit procese de scrijelire, roadere, zgâriere, produse de către fragmentele de rocă încorporate masei de gheață aflate în mișcare; rocile prezintă striuri care pot da informații despre direcția de deplasare a ghețarilor.

**ROGOAZE** - termen regional acordat terenurilor cu exces de umiditate din luncile râurilor.

**ROI DE GALAXII** - grupare de sute, mii de galaxii.

**ROI DE STELE** - grupare de zeci, sute de mii de stele, între care se exercită o atracție reciprocă și au origini, compoziții chimice și vârste apropiate.

**ROMANIAN** - ultimul etaj al pliocenului; înlocuiește vechea denumire - *levantin*.

**ROSTOGOLIRE** - 1. tip de transport de fund care include materiale groșiere, deplasate pe fundul canalului de scurgere de către curenții

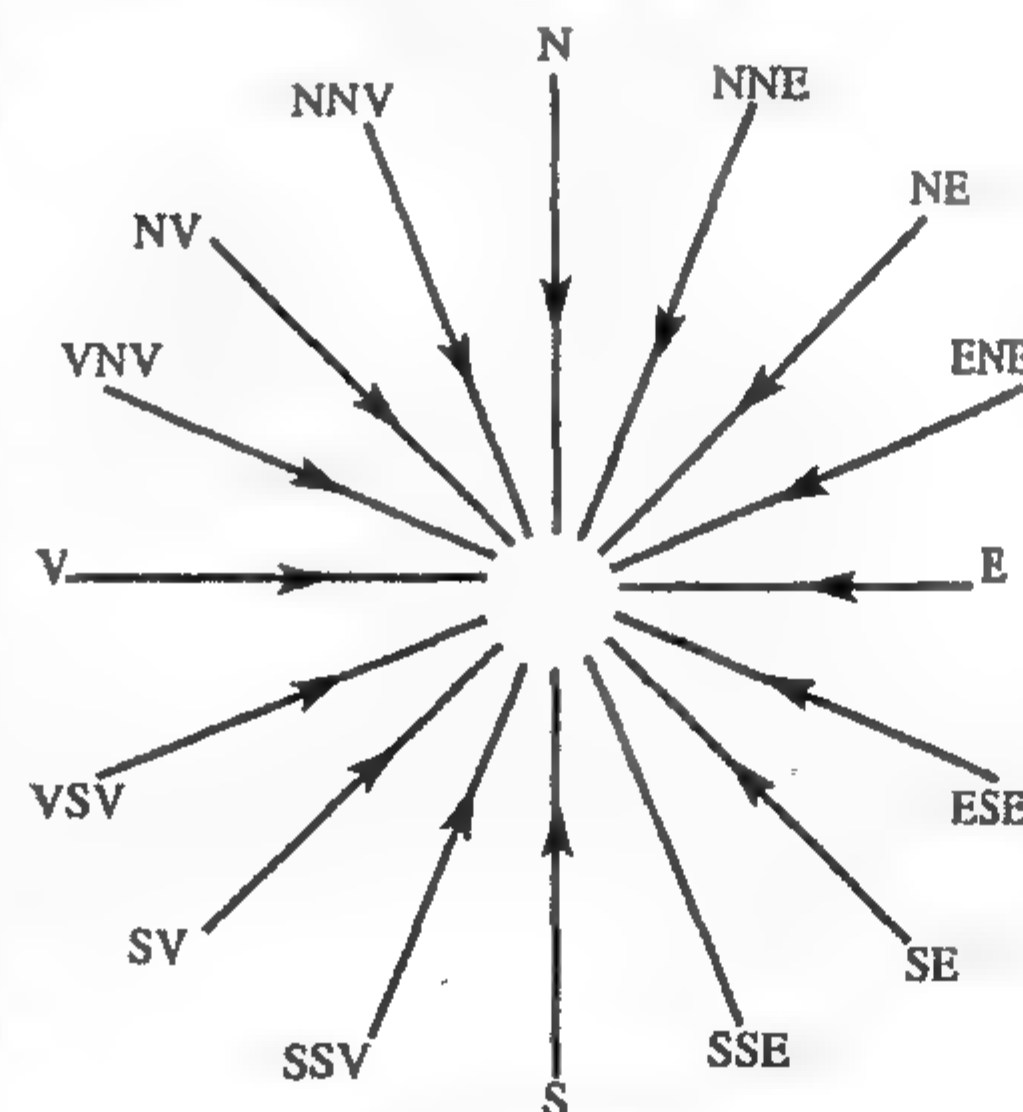
hidrodinamici de fund, longitudinali, transversali sau verticali. 2. proces de deplasare gravitațională pe versanți a materialelor devenite mobile în urma dezagregării unui perete sau versant.

**ROTAȚIE (MIȘCARE)** - mișcarea pe care o realizează Pământul în jurul axei polilor într-un interval de 23 ore 56 minute 4,09 secunde, de la vest la est.

**ROVINĂ** - denumire locală dată unui sector de vale jos și mlăștin; poate fi un sector din lunca unui râu, în care nivelul freatic este la suprafață, dând aspect mlăștin.

**ROXEN LAKE** - termen englezesc (Scoția) pentru cuvetele lacurilor glaciare adaptate la litologie, structură, tectonică.

**ROZA VÂNTURILOR** - diagramă pe care se reprezintă viteza vânturilor în m/s și direcția în funcție de punctele cardinale și intercardinale (N, NE, E, SE, S, SV, V, NV); pe cele opt axe sunt



Roza vânturilor

reprezentate frecvențele și vitezele medii anuale ale vântului; în centru se trece, în procente, calmul atmosferic.

**RUBANATĂ** - textură care apare la unele roci eruptive, sub forma unor dungii, datorită alternanței unor minerale diferite (ex: gabbroul R. de la luti, din Defileul Dunării). Sin: **TEXTURĂ STRATIFICATĂ**.

**RUGOZITATEA ALBIEI** - totalitatea asperităților reprezentate de intercalațiile de roci dure și bolovani (chiar blocuri) existente pe patul de scurgere al unui râu, ghețar; acestea au tendința de a încetini viteza de scurgere, generând turbulențe locale; poate fi *absolută* (valoarea medie a depășirii asperităților de pe fund) și *relativă* (raportul rugozității absolute/adâncimea medie a cursului).

**RUINIFORM** - denumire dată reliefului din regiunile înalte montane, cu aspect crenelat, franjurat, cu vârfuri ascuțite, pante foarte abrupte, modelat în regim glaciatic și periglaciatic.

**RULARE** - acțiunea exercitată de apa râurilor sau de valurile mării care determină tipul transportului de fund al

fragmentelor de roci dure, având ca produși galeții; în cazul râurilor, dimensiunea elementelor rulate exprimă competența râurilor.

**RUNC** - denumire dată suprafețelor despădurite din regiunile deluroase, folosite ulterior ca pajiști și pășuni.

**RUPERE DE NORI** - ploi torențiale cu intensitate mare.

**RUPTURA DE PANTĂ** - modificarea bruscă a înclinării pe un versant, pe profilul longitudinal al râului sau al unui ghețar, ca urmare a unor cauze variate: contacte bruște de rocă, structură, tectonică (falii), oscilații eustatice, eroziune regresivă etc.; apariția **R.p.** în profile corespunde unor episoade de întinerire a reliefului și are drept consecință tendința de împingere regresivă a acestora, până la diminuarea totală, în contextul atingerii unui profil de echilibru dinamic.

**RUZ** - termen francez acordat văilor consecvente de pe flancurile anticlinalelor din Munții Jura; acestea sunt elemente ale reliefului jurasian, contribuind, prin captări, la evoluția rețelei de văi.



# S

**SAALE** - a doua fază glaciară, în glaciațiunea de calotă europeană, petrecută în prima parte a pleistocenului superior; calota de gheață a avut cea mai mare desfășurare, acoperind Scandinavia, Marea Nordului, Marea Baltică, Beneluxul, Câmpia Germano-Poloneză și cea mai mare parte a Câmpiei est-europene (până la latitudinea Kievului).

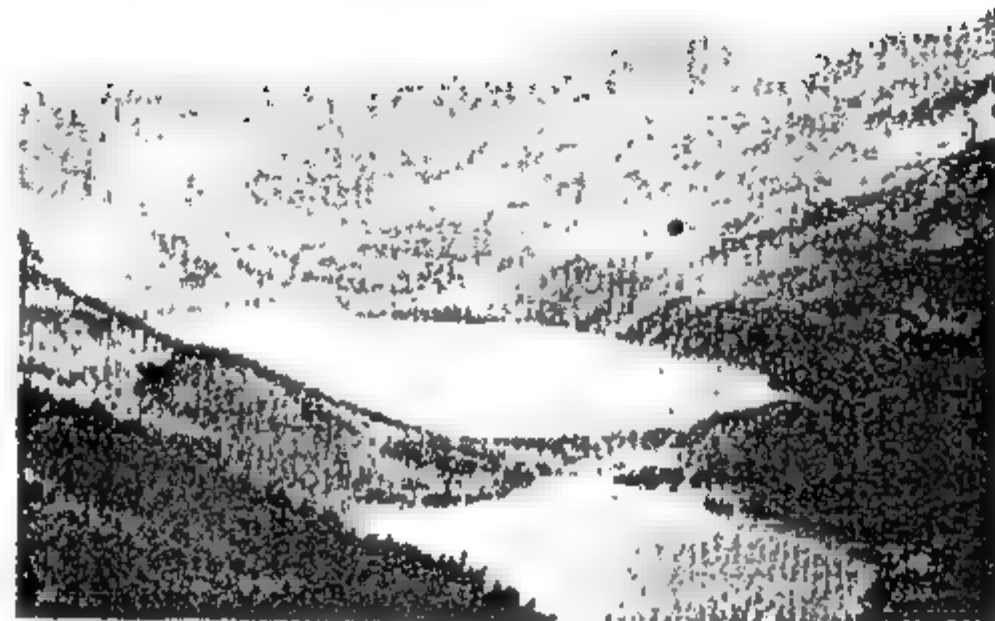
**SAHEL** - denumire acordată fâșiei de semideșert, dezvoltată la marginea sudică a Saharei, extinsă de la Marea Roșie, în est, la coasta Atlanticului (Senegal), în vest; precipitațiile variază între 150-500 mm (media anuală) însă secetele sunt foarte frecvente și aduc pierderi însemnate culturilor și foamete; este o zonă de tranziție între savană și deșert.

**SALĂ** - gol în peșteră cu dimensiuni mari; rezulta prin dizolvare și prăbușiri; aici sunt concentrate majoritatea formelor de precipitare.

**SALBĂ DE LACURI** - înșiruirea mai multor lacuri cu aceeași geneză, pe un aliniament.

**SALIFER** - structură geologică ce conține sare. Vezi și ANTICLINAL, DIAPIR, DOM, SARE.

**SALINAS** - termen spaniol echivalent cu cel arab de *sebkha* (*sebka*,



**Salbă de lacuri glaciare (Munții Tatra *sebha*)**, desemnând depresiunile închise din deșerturi, în care se acumulează săruri sub forma eflorescențelor. În perioada uscată sunt inundate la ploi, afectate de vânturi sau înălțarea nivelului apei freatice sărate; nu prezintă vegetație decât pe margini (pajiști halofile).

**SALINĂ** - 1. denumire regională pentru exploatare de sare sub formă de ocne. 2. depresiuni cu apă sărată și vegetație adecvată în unele mlaștini.

**SALINITATE** - concentrația (‰) de sare dizolvată în apa marină sau lacustră. **S.** poate varia între 1‰ și 325‰ (M. Moartă). Marea Neagră are o salinitate de 11‰ (nord-vest) și 17-18‰ (sud-est). După valorile **S.** se deosebesc: ape sărate (saramuri), ape salmastre, ape dulci.

**SALINIZARE** - proces pedogenetic, în urma căruia conținutul de săruri

Latitudinea	Emisfera nordică	Emisfera sudică
70° - 60°	80,4	33,2
60° - 50°	32,2	33,8
50° - 40°	33,5	34,4
40° - 30°	33,5	35,3
30° - 20°	35,3	30,0
20° - 10°	35,0	35,8
10° - 0°	34,8	35,2

Valoarea salinității (‰) în cele două emisfere

ușor solubile crește în sol, dincolo de limita considerată normală (>0,08-0,1%). **S.** poate fi naturală sau antropică.

**SALINIZARE SECUNDARĂ** - proces de salinizare influențat de activitatea antropică (irigații cu apă mineralizată, irigarea unor terenuri cu ape freatice salinizate, situate la mică adâncime etc.). Sin: SALINIZARE ANTROPICĂ.

**SALINIZAT** - îmbogățit în săruri ușor solubile; subtip de sol (SRCS), care are un orizont salinizat (conține 0,1-1% cloruri și/sau 0,15-1,5% sulfati).

**SALINOMETRU** - instrument pentru stabilirea concentrației soluțiilor sărate.

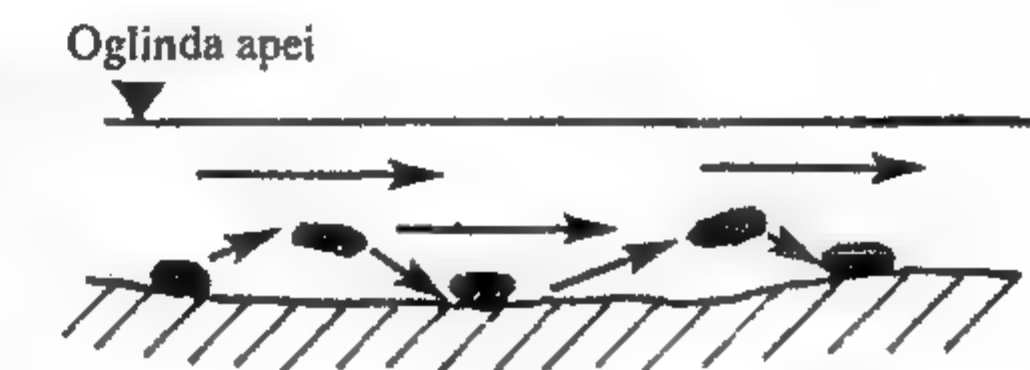
**SALITRALE** - denumire dată în Argentina suprafețelor cu vegetație de arbuști și ierburi halofile.

**SALMASTRĂ** - tip de masă de apă cu salinitatea de 1-25 ‰ ce rezultă din amestecul apelor dulci cu cele sărate sau prin evaporarea apei.

**SALPAUSSELKA** - termen utilizat inițial în Finlanda și Karelia, ulterior

extins și în Câmpia nord-europeană, desemnând acumulările morenaice ale ghetarilor de calotă. Desemnează un aliniament de morene frontale, lăsate de calota glaciară în retragere. Se prezintă sub formă de coline, cu înălțimi de 60-100 m, lungimi de sute de kilometri, iar înălțimea lor nu depășește 80 m. În Finlanda se găsesc trei aliniamente: **S.**, *maanpauselka* și *suomipauselka*.

**SALTAȚIE** - 1. formă de producere a transportului materialelor pe fundul albiei râurilor, la debite crescute; nisipuri grosiere, desprinse de curenți de apă, sunt transportate individual sau în pânză pe distanțe scurte. 2. deplasarea de către vânturile puternice a granulelor de nisip pe suprafața câmpurilor cu dune și peste tot, în momentele în care acestea acționează violent.



Saltație (1)

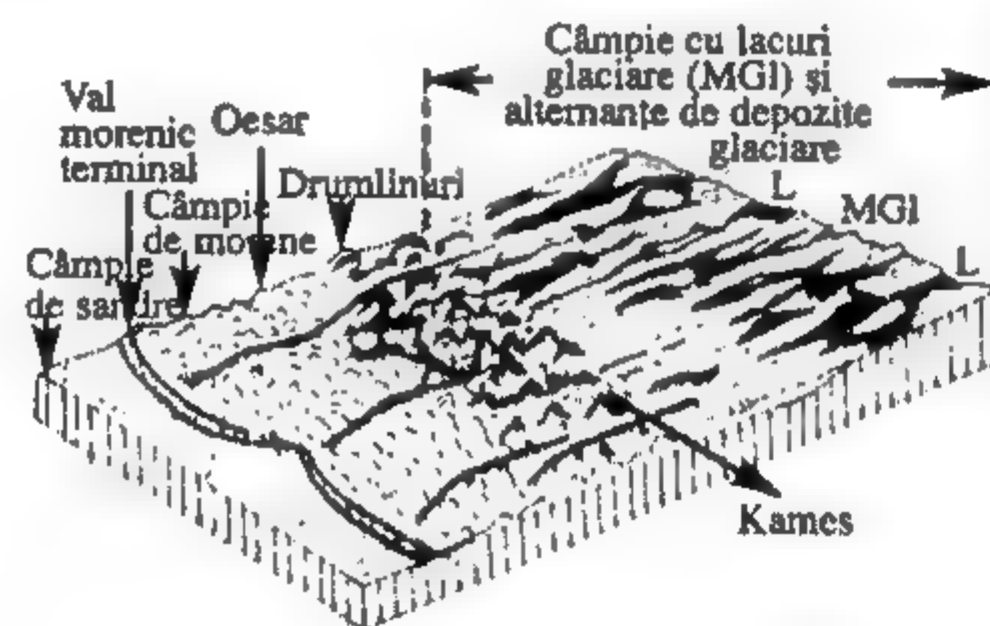


**SALTEA** - masă de grohotișuri acumulate pe suprafețe plane, cu un anumit grad de uzură (rotunjire).

**SALZSPRENNUNG** - termen german, semnificând procesul de dezagregare a rocilor prin cristalizarea sărurilor în fisuri. Vezi și HALOCLASTISM.

**SAMUN, SAMUM** - denumire a vânturilor de tip foehn, în Iran.

**SANDRE** - forme de acumulare fluvio-glaciară, alcătuite din aluviunile transportate de apele curgătoare de la periferia ghetarilor. Provin din conurile de dejecție ale torenților glaciari care, străbatând morenele centrale, au preluat o parte din materialele acestora, iar ulterior le-au abandonat. Prin adâncirea râurilor în S., rezultă nivele de terasă. Pe suprafața S. există microdepresiuni (zolii).



Sandre

**SAPROB** - organism care viețuiește într-un mediu acvatic bogat în materie organică în descompunere.

**SAPROFIT** - organism vegetal (ciuperci, orhidee etc.) sau animal (bacterii) care trăiește și se hrănește cu substanțe organice moarte, intrate în descompunere.

**SAPROPEL** - 1. mâl bogat în substanțe organice, aflate în diferite faze de descompunere, format pe fundul unor bazine acvatice. 2. sol format pe fundul lacurilor, prin acumularea materiei organice, intens descompusă de bacteriile anaerobe.

**SARE** - 1. clorura de sodiu prezentă în concentrație ridicată (peste 30%) în apa mărilor, oceanelor, lacurilor sărate. 2. evaporit prezent în formațiuni geologice neozoice, unde alcătuiește lentile sau masive de S.; frecvent în stare cristalizată, sunt incolore sau albe; unele impurități determină modificarea nuanțelor; rezerve mari există în Fed. Rusă, S.U.A., România (Dealurile Transilvaniei, Subcarpați).



Sare (Muntele de Sare de la Slănic Prahova)

**SARMAȚIAN** - ultimul etaj al miocenului, alcătuit predominant din depozite detritice cimentate, calcare oolitice, unele orizonturi de tufuri vulcanice.

**SASTRUGI** - microrelief de brazde și ridicături create de vânt pe suprafața zăpezii sau prin antrenarea și depunerea particulelor de gheață pe direcția vântului.

**SATELIT ARTIFICIAL** - corp (sistem) creat de om și plasat pe o anumită orbită, în jurul unui corp ceresc, în vederea obținerii de informații; poate avea orbita în planul Ecuatorului terestru (**S.a. ecuatorial**), în cel polar (**S.a. polar**) sau oblică; poate avea o durată a mișcării de revoluție egală cu cea a rotației corpului ceresc (**S.a. geosincron**; dacă se plasează în planul ecuatorial, se numește **S.a. geostaționar**).

**SATELIT DE TELEDETECTIE** - aparat utilizat pentru captarea semnalelor emise sau remise de Pământ și de obiectele și procesele de pe suprafața lui, în spațiul cosmic extra-atmosferic; acesta are la bord senzori specializați care permit atât captarea, cât și înregistrarea - emiterea spre stațiile de la sol a tuturor informațiilor primite, în vederea prelucrării lor.

**SATELIT METEOROLOGIC** - satelit artificial destinat observațiilor și cercetărilor meteorologice, de la cele legate de prognozarea evoluției vremii pe termen scurt, la observații de mare complexitate; primul **S.m.** TIROS 1 a fost lansat de S.U.A. (1960); se împart

în: **S.m. geostaționari** (misiunea este urmărirea fenomenelor cu evoluție rapidă ca furtunile, ciclonii, ceața și deplasarea lor, precum și dinamica maselor noroase); fac parte dintr-un sistem „de veghe meteorologică mondială”; **S.m. pe orbita polară** folosesc radiometrele în infraroșu pentru observarea dinamicii atmosferice și a suprafeței oceanului, precum și a dinamicii gheturilor marine; complexitatea misiunilor acestora este mare (fizica și chimia atmosferei, dinamica stratului de ozon, biosfera); ex: **S.m.** europeni ERS și METEOSAT, americani - NOAA, rușii - METEOR, canadieni - RADARSAT, japonezi - MOS și JERS.

**SATELIT NATURAL** - corp ceresc cu dimensiuni variabile care se deplasează în jurul unei stele sau al unei planete, pe orbite frecvent eliptice; în Sistemul Solar există 61 de **S.n.**, cei mai mulți în jurul planetelor gigant (Saturn - 18, Jupiter - 16, Uranus - 15, Neptun - 8).

**SATURARE** - stare la care a ajuns un lichid, aerul sau o rocă poroasă care nu mai permite continuarea procesului ce-a generat-o; ex. aerul saturat în vapori (are o densitate maximă de vapori la o temperatură și presiune dată); roca poroasă saturată (conține maximum de gaze și soluții ce pot fi conținute); soluția saturată (conține maximum de substanță ce o poate încorpora).

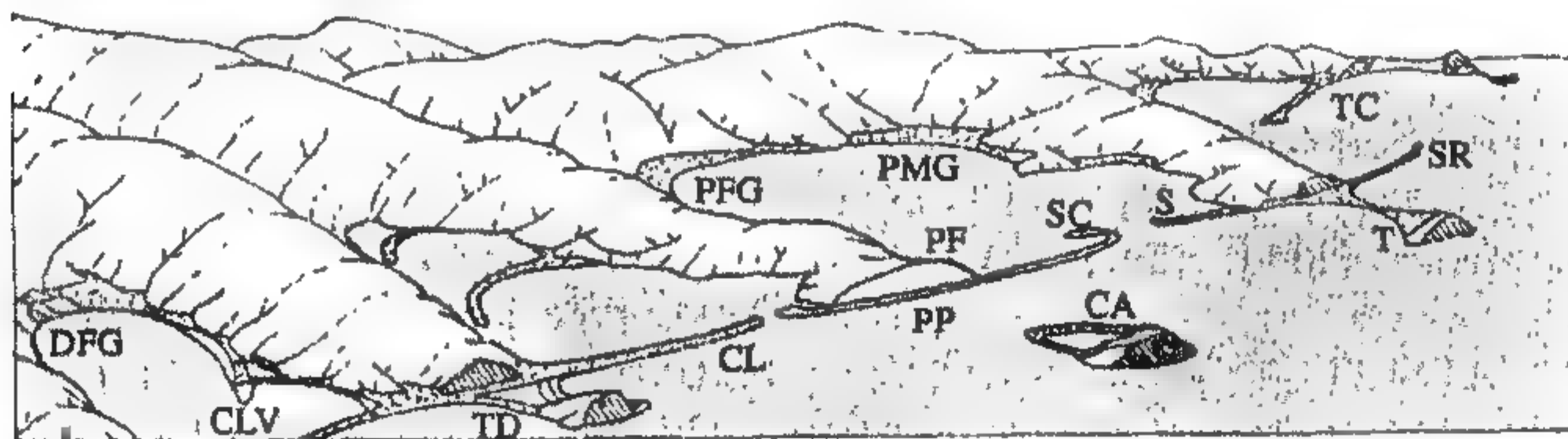
**SAVANĂ** - formațiune vegetală alcătuită din pajiști cu vegetație ierboasă, în care apar arbori și arbuști



izolați sau grupați, specifică zonelor subecuatoriale, tropicale, subtropicale și musonice, în care climatul prezintă două anotimpuri (unul cald și uscat și altul umed și cald); **S.** include pajști cu graminee înalte și arbori diseminați de diferite esențe, de aceea, pot fi delimitate câteva subtipuri: **S. cu baobabi** (zona subecuatorială din Africa), **S. cu accacii** (Llanos în America de Sud, la nord cu pădurea amazoniană), **S. cu palmieri** (Campos în Podișul Braziliei), **S. cu eucalipti** (Nordul Australiei). Tranziția spre pădurea ecuatorială se face prin pădurile-parc (cu grupuri de arbori) și pădurile-galerii (în lungul râurilor mari), iar spre semideșerturi, prin pajști tot mai săracioase cu pâlcuri de arbuști xerofiti; datorită creșterii evapotranspirației arborii rezistă bine la foc.

**SAVICĂ** - fază de mișcări tectonice, aparținând orogenezei alpine de la sfârșitul oligocenului.

**SĂGEATĂ LITORALĂ (CORDON DE NISIP)** - acumulare de nisip



T - Tombolo; S - Săgeată; SR - Săgeată recurbată; SC - Săgeată complexă; TC - Tombolo complex; CA - Cordon arcuit; PF - Promontoriu cu faleză; TD - Tombolo dublu; PP - Plaja de promontoriu; CL - Cordon litoral fixat; CLV - Cordon litoral în vârf de lance; PFG - Plajă de fund de golf; PMG - Plajă de margine de golf; DFG - Deltă de fund de golf.

Săgeată litorală

și materiale organice pe plajele submerse ale țărmurilor joase, care au formă alungită, sunt înguste, frecvent legate cu un cap de țărm sau de o insulă (tombolo) sau stâncă izolată; rezulta prin acțiunea valurilor care, în sectorul adăpostit, liniștit, favorizează extinderea acumulărilor prin forme secundare cu dezvoltare convexă.

**SĂPARE** - proces executat de apa râului sau de către ghețar la baza unui versant sau în patul văii și în urma căruia rezultă o excavație; similar, apa mării, prin valuri, sapă baza falezelor, creând firide.

**SĂRAT** - lac ce conține apă cu o mare valoare a salinității, specific mediilor aride și semiaride, cu o evapotranspirație intensă; de regula, este prezent în bazinele endoreice, unde este înconjurat de suprafețe cu cruste saline; salinitatea poate varia, ajungând la maxime de 330‰ (L. Van din Asia Mică), 325‰ (Marea Moartă), 220‰ (Salt Lake din S.U.A.).

**SĂRĂRIE** - amenajare de bazine în regiunile aride sau pe țărmul lagunelor și al mării, unde apa sărată pompată se evaporă natural, permițând precipitarea și acumularea de sare.

**SĂRITOARE** - regionalism ce desemnează rupturile mici de pantă din talvegul unui râu sau pârâu, materializate prin cascade.

**SCABLAND** - denumire americană pentru podișurile și câmpiile de eroziune glaciară cu roca la zi sau acoperite cu un depozit subțire; sunt tipice în Podișul Columbiei (nord-vestul S.U.A.).

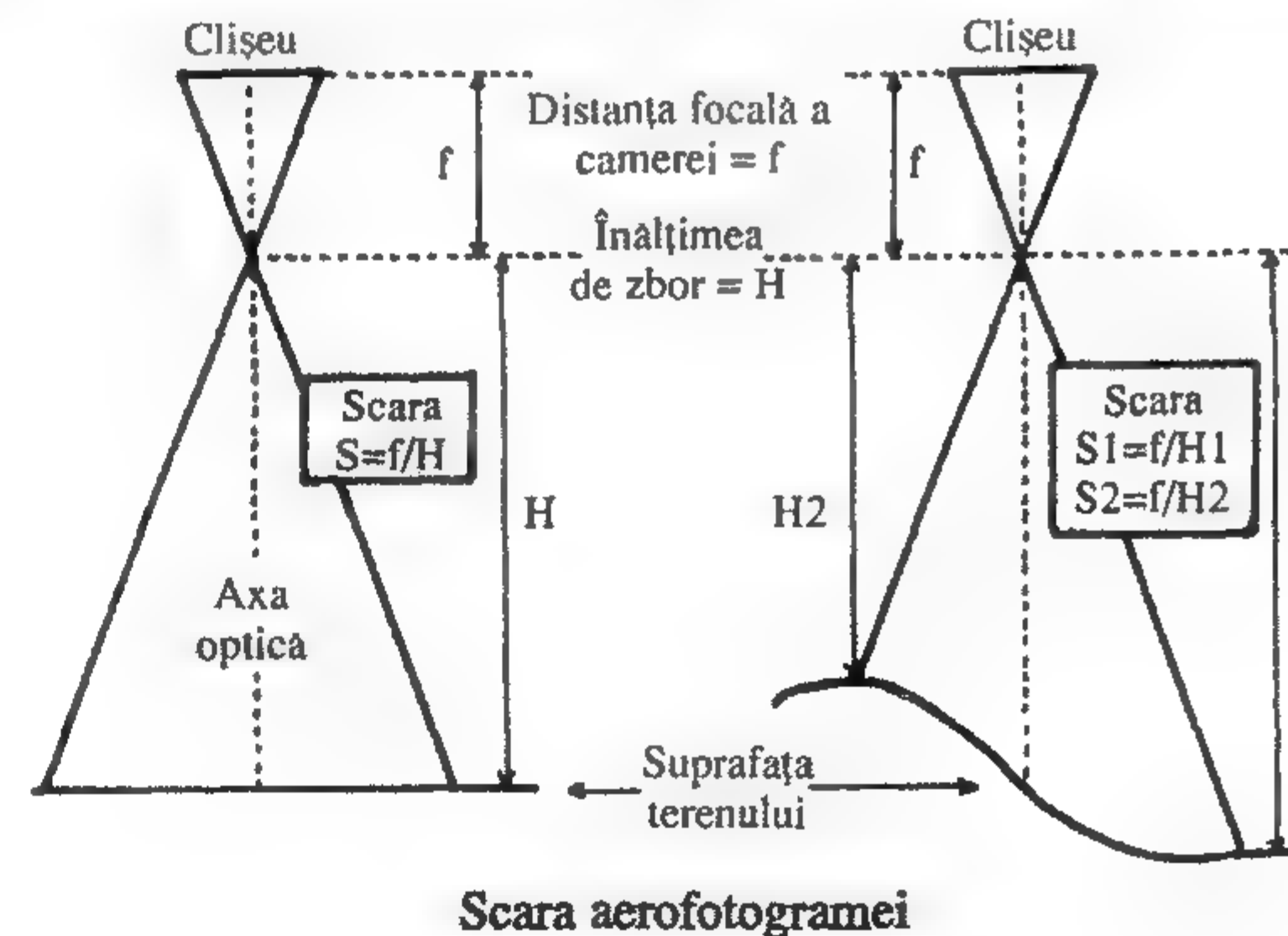
**SCANNER** - sistem de senzori de baleiere, montați la bordul sateliților de teledetecție, care explorează fiecare punct al suprafeței terestre pe trasee perpendiculare față de direcția de zbor; fiecărui punct îi corespunde o anumită lungime de undă (*signatura spectrală*), recepționată sub formă de radiație, de sisteme de oglinzi mobile; înregistrările

se fac pe benzi magnetice care urmează a fi decodificate, în final obținându-se, pe cinescoape, fotografii multispectrale (spectrozonale) ale regiunilor explorate.

**SCARA AEROFOTOGramei** - raportul dintre lungimea unei distanțe sau mărimea unui obiect din teren ( $D$ ) și dimensiunile corespundente de pe aerofotogramă ( $d$ ), egal cu raportul dintre distanța focală a obiectivului camerei aerofotografice ( $f$ ) și înălțimea de zbor a aeronavei ( $H$ ):  $D/d = f/H$ . **S.a.** se exprimă sub formă de raport ( $n$  - numitorul scării) și are valori nerotunjite, diferite de la o aerofotogramă la alta, efect al oscilațiilor ușoare ale unor parametri de zbor (înălțimea, unghiul axului obiectivului etc.).

**SCARA BEAUFORT** - vezi BEAUFORT.

**SCARA CELSIUS** - scară a temperaturilor stabilită de astronomul și fizicianul suedez A. Celsius, în 1742,





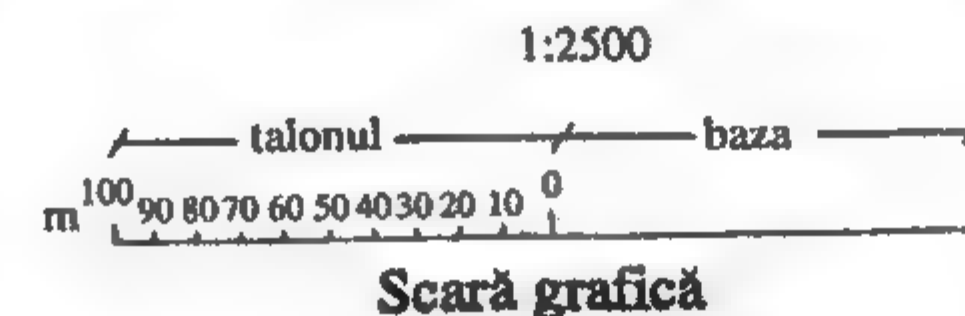
prin divizarea intervalului dintre punctele de îngheț și fierbere ale apei distilate la presiune normală (grade Celsius); punctul de îngheț are valoarea de 0°C, iar cel de fierbere 100°C; mai este denumită și *scara centigradă*.

**SCARA FAHRENHEIT** - scara termometrică introdusă de germanul G. D. Fahrenheit, în 1879, la care valoarea 32°F reprezintă punctul de topire al gheții, iar 212°F punctul de fierbere al apei; de regulă, a fost înlocuită cu scara Celsius. Transformarea în grade Fahrenheit a gradelor Celsius se face cu ajutorul relației:  $^{\circ}\text{F} = 1,8^{\circ}\text{C} + 32$ .

**SCARA GEOCRONOLOGICĂ** - scara care prezintă succesiv aspectele generale și particulare ale evoluției în timp a Pământului, având la bază rocile, fosilele de plante și animale caracteristice și particularitățile tectonice; scara este divizată în trepte taxonomice (ere, perioade, epoci, vârste).

**SCARA GRAFICĂ (CARTOGRAFICĂ)** - raportul care indică de câte ori un element de pe teren (o lungime) a fost micșorat pentru a putea fi reprezentat pe hartă; **S.g.** se reprezintă în mai multe feluri: *direct* (corespondența dintre o lungime de pe hartă și cea din teren; ex: 1 cm = 250 m), *numeric*: (raportul de micșorare al lungimii de pe teren pentru a putea fi reprezentată pe hartă; ex: 1:25000) și *grafic* (segment gradat, divizat la intervale egale, pe care sunt marcate valorile ce corespund în teren acestor intervale); **S.g.** este cu atât mai mare, cu cât numărul raportului este mai mic și

cu atât mai mică, cu cât acesta este mai mare (ex: 1:25000 este o scară mai mare decât 1:100000 sau 1:1000000).



**SCARA INTERNAȚIONALĂ A VIZIBILITĂȚII** - sistem de apreciere a mărimii distanțelor ce oferă o anumită vizibilitate (gradul 0 până în 50 m, iar gradul maxim 9 la peste 50 km).

**SCARA LIMNIMETRICĂ** - scară gradată în centimetri, folosită la măsurarea nivelului apei în râuri sau lacuri (peste nivelul etiajului).

**SCARA LINKE** - sistem de apreciere a culorii cerului de la alb la albastru marin, ce reflectă o anumită stare de puritate a aerului.

**SCARA MERCALLI** - scară de evoluție subiectivă a intervenției unei mișcări seismice, introdusă de italianul Mercalli, în 1902, în locul scărilor intensității seismice ale lui Rossi și Forel; modificată în 1931, aceasta include 12 grade ce corespund nivelului pagubelor produse de cutremur (în special cu referire la așezările urbane).

**SCARA MORFOCRONOLOGICĂ** - scara evoluției reliefului terestru în timp; a fost structurată în mai multe trepte taxonomice care corespund dimensional ordinului formelor de relief ce s-au definitivat în fiecare etapă: *epoca* (de ordinul a 100 milioane ani) în care s-au produs mai multe orogeneze sau au apărut platforme și mari

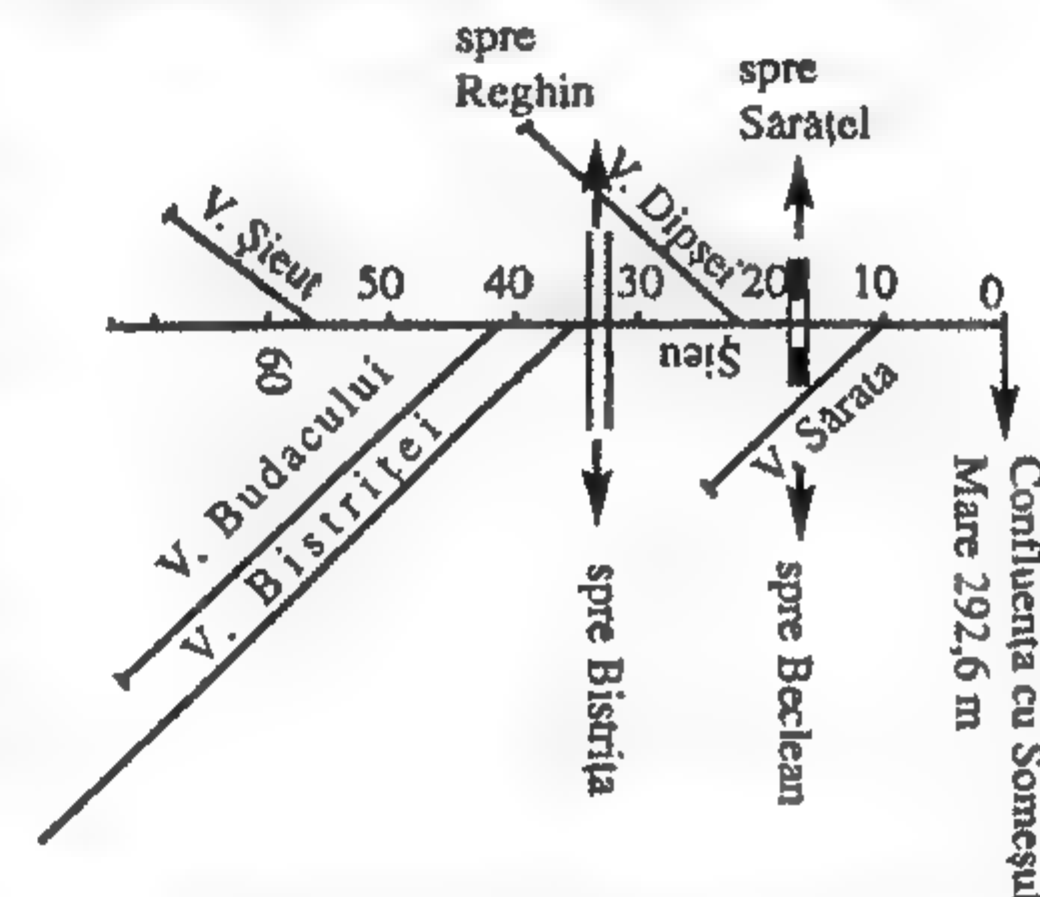
lanțuri de munți; *etapa* (de ordinul zecilor de milioane de ani) în care se conturează trasăturile de ansamblu ale reliefului major sau ale unor unități de orogen sau de platformă; *perioada, faza* (se definește o suprafață cu caracter general în cadrul reliefului, în anumite condiții tectonice și climatice ce au persistat timp îndelungat); *subfaza* (apar nivele morfologice de eroziune).

**SCARA RICHTER** - scară logaritmică stabilită, în 1935, de C. F. Richter, pentru evaluarea magnitudinii cutremurelor de pământ; a fost adoptată, în primul rând, pentru cutremurele californiene, și apoi general acceptată; aceasta arată nivelul total al energiei elastice în roci, în timpul seismului; scara este gradată de la 0 la 8-9; cutremurele cu cele mai mari distrugerii au magnitudini de 6,2 - 7,3 pe **S.R.**, în timp ce seismele medii ca distrugerii au 4,3-4,8.

**SCHELETUL SOLULUI** - fracțiune granulometrică a solului, reprezentată prin fragmente de rocă (colțuroase sau rotunjite), cu diametrul mai mare de 2 mm (scara Atterberg); cuprinde pietriș (2-20 mm), pietre (20-200 mm) și bolovani (peste 200 mm).

**SCHEMĂ HIDROGRAFICĂ** - reprezentare, printr-o imagine geometrică, a configurației rețelei hidrografice dintr-un bazin; râul principal se redă la scară printr-o linie dreaptă (orizontală), la care se indică în stânga izvorul și în dreapta, gura de vărsare; pe această dreaptă se înscriu afluenții cu lungimea lor, sub un unghi asemănător cu cel de

pe hartă; tot pe **S. h.** sunt notate stațiile hidrometrice, localitățile și, eventual, podurile de cale ferată sau drumuri.



Schemă hidrografică (Bazinul Șieului)

**SCHIMB CALORIC ÎN SOL, ROCĂ, APĂ** - mod de transmitere a energiei calorice de la suprafață în interiorul pământului, și invers, în funcție de proprietățile fizice ale elementelor ce-l compun (ex: conductibilitate calorică).

**SCHIMB MERIDIONAL** - procesul de înlocuire a unor mase de aer cu altele, produs de la sud la nord, și invers, pe componentă meridiană.

**SCHIMB TERMIC RADIATIV** - proces ce are loc la contactul dintre stratele de aer cu temperaturi diferite, prin emisia sau absorbția radiațiilor calorice; situații similare se produc între stratele de apă încălzită diferit, între aer, apă și uscat.

**SCHIMB TURBULENT** - proces cu sens de desfășurare vertical, produs de ascendența sau descendența aerului și care tinde să omogenizeze caracteristicile fizice ale masei de aer.



SCARA GEOCRONOLOGICA			SCARA MORFOTECTONICA		
Ere	Perioade	Epoci/Etaje	Epoci	Etape	Faze
NEOZOIC 70 mil. ani	CUATERNAR 1,8 mil.ani	Holocen Pleistocen	EPOCA CARPATICA	ETAPA NEOCARPATICA	Faza rhodanovalaht
	NEOGEN >27 mil.ani	PLIOCEN Romanian Dacian Pontian Meotian			Faza attica
		MIOCEN Sarmatian Badenian Helvetian Burdigalian Acvitanian			Faza stirica
MEZOZOIC 150 mil. ani	PALEOGEN 47 mil.ani	Oligocen Eocen Paleocen		ETAPA CARPATICA VECHIE	Faza savica
	CRETACIC 65 mil.ani	Danian Senonian ..... Albian Aptian			Faza laramica
	JURASIC 45 mil.ani	Malm Dogger Liasic		ETAPA KIMMERICA	Faza austrica
	TRIASIC 40 mil.ani				Faza kimmerica noua
PALEOZOIC 835 mil. ani	PERMIAN 25 mil. ani CARBONIFER 55 mil. ani DEVONIAN 55 mil. ani SILURIAN 40 mil. ani ORDOVICIAN 60 mil. ani CAMBRIAN 80 mil. ani		EPOCA PRECARPATICA	ETAPA HERCINICA	Faza kimmerica veche
ARHAIC ±2,5 mld. ani				ETAPA CALEDONICA	
PROTEROZOIC ±1,5 mld. ani				ETAPA PRECAMBRIANA	
					Orogeze precambriene

Scara

SCARA MORFOSCUPTURALA		SCARA MORFOCRONOLOGICA	
Epoci	Etape	Epoci	Etape
EPOCA CARPATICA	Etapa modelarii actuale Etapa teraselor și a reliefului glaciari Etapa sculptării nivelelor carpatice de vale, a suprafețelor colinare și a piemonturilor Etapa formării suprafețelor carpatice de bordură Etapa formării culmilor medii carpatice (fazele: premeotiană și pretortoniană) Etapa pediplenei carpatice	EPOCA CARPATICA	Epoca neocarpatica
			Faza modelarii actuale Faza teraselor și a reliefului glaciari Faza piemontano- subcarpatica și a nivelelor de vale Faza formării suprafețelor carpatice de bordură Faza formării culmilor medii carpa- tice și a piemonturilor miocene Faza inversiunilor morfotectonice Faza pediplenei carpatice Faza orogenezei laramice Faza formării reliefului și a suprafețelor prealbiene Faza orogenezei austrice
EPOCA POSTHERCINICA	Etapa formării reliefulor și suprafețelor prealbiene Etapa formării reliefulor precretacice (postkimmerice) Etapa formării peneplenei posthercinice	EPOCA HERCINICA	Epoca carpatica veche Epoca de tranziție hercinico- carpatice (kimmerica)
			Faza formării reliefului precretacic Faza mișcărilor kimmerice noi Faza formării reliefului predoggerian Faza mișcărilor kimmerice vechi
EPOCA NIVELARII SOCLURILOR PREHERCINICE	Etapa formării peneplenei cambriene	EPOCA PREHERCINICA	Epoca orogenului hercinic și a peneplenei posthercinice
			Faza formării peneplenei posthercinice
			Epoca orogenezei caledonice și a nivelării postcaledonice
			Faza formării suprafeței complexe postcaledonice Faza orogenezei caledonice
			Epoca orogenezelor precambriene și a nivelării cambriene
			Faza formării peneplenei cambriene Faza orogenezelor precambriene

Morfochronologică



**SCHIMBAREA CLIMEI** - 1. înlocuirea unui climat cu altul pe întinderi mari ale suprafeței terestre (ex: alternarea climatelor reci glaciare cu cele de nuanță temperată la latitudini medii, în pleistocenul mediu și superior). 2. modificări importante ale caracteristicilor elementelor climatice în intervale mari de timp, pe spații întinse; sunt determinate de cauze de natură externă (cosmică) sau terestră (ex: vulcanism intens) care produc modificări însemnate în regimul radiației calorice terestre.

**SCHIMBAREA MUSONULUI** - alternarea circulației maselor de aer dinspre ocean spre uscat (*muson de vară*) cu cea de pe uscat spre ocean (*muson de iarnă*). Vezi și MUSON.

**SCHIȚĂ PANORAMICĂ** - reprezentare grafică prin desen a elementelor cadrului geografic (cu accent pe relief), selectate în raport de scopul propus. **S. p.** se poate realiza: în natură (schița cadru), după fotografii sau diapozitive, după harta topografică. **S. p.** reprezintă, așa cum afirma Simion Mehedinți, „fotografierea cu ochiul geografului a elementelor cadrului natural”.

**SCIAFIL** - caracterul organismelor adaptate traiului exclusiv la umbră; plantele de acest tip se numesc *sciafite*.

**SCIROCCO** - vânt fierbinte care transportă mari cantități de praf, ce bate dinspre deșertul Sahara în avangarda ciclonilor ce se deplasează spre estul Mării Mediterane. Direcția este dinspre sud și sud-est, pe coasta nordică a Africii, dar afectează și insulele Malta

și Sicilia, precum și Italia, unde ajunge umed și creează disconfort.

**SCLEROFITE** - plante xerofile cu frunze acoperite de țesuturi dure, nesuculente, pieiloase, rigide, cu formă de spini, adaptate secetelor prelungite din regiunile mediteraneene și subtropicale, cu evapotranspirație ridicată și deficit de umiditate; ex: măslinul, leandrul etc.

**SCOARȚA DE ALTERARE** - partea superioară a litosferei (până la aproximativ 100 m), care se află sub influența factorilor externi și care include și solurile. **S.a.** este un depozit afânat, rezultat din dezagregarea și alterarea rocilor compacte; în cadrul ei se pot diferenția două grupe principale de constituienți: *primari* și *secundari*. Constituienții primari sunt reprezentați prin minerale rezistente la alterare (cuart, rutil etc.), rămase din roca inițială, sau prin fragmente din roca inițială care n-au fost încă alterate; de regulă, alcătuiesc scheletul solului. Constituienții secundari pot fi simpli și complecși. Cei simpli sunt reprezentați prin săruri, oxizi hidratați (de aluminiu, fier, mangan), silice. Cei complecși sunt alcătuiți din minerale argiloase (alumo și ferosilicați). Sin: SCOARȚA DE DEZAGREGARE.

**SCOARȚA TERESTRĂ** - învelișul extern al Pământului, a cărui limită inferioară (spre manta) este dată de discontinuitatea Mohorovičić, iar cea superioară, de atmosferă sau hidrosferă. Are grosimi variabile, 20-80 km în regiunile continentale, fiind mai subțire (5-15 km) în cele oceanice. În

alcătuirea **S. t.** se pot distinge trei pături: (a) *pătura inferioară bazaltică* (cu grosimi de 5-15 km) cu desfășurare continuă, alcătuită din roci bazaltice; pătura bazaltică este limitată în partea superioară de discontinuitatea Conrad; (b) *pătura granitică* (are grosimi cuprinse între 0 și 40 km), constituită mai ales din silicați de aluminiu, este situată deasupra păturii bazaltice și are o desfășurare discontinuă (se întâlnește numai în regiunile continentale); (c) *pătura de roci sedimentare* (stratiosfera) are o dispunere discontinuă deasupra primelor două pături; are grosimi cuprinse între 0 și 25 km. Sin: CRUSTĂ TERESTRĂ.

**SCOC** - termen regional pentru pat, jgheab, uluc, de avalanșă, de scurgere noroioasă.

**SCOCHINĂ** - termen popular românesc (regionalism) cu mai multe semnificații: 1. șanț nival sau microdepresiune alungită (de ordinul a zeci sau sute de metri), situat pe suprafețe ușor înclinate, unde acumularea și stagnarea păturilor groase de zăpadă (valuri, cornișe) duc la tasarea și sufoziunea depozitelor deluviale și eluvio-deluviale; adâncimea atinge câțiva metri; unele au predispoziție structurală (tipice în Munții Făgăraș și Munții Iezer-Păpușa). 2. groapă, gaură, vale de tip cheie sau canion în munte, săpată de șuvoaiele de apă turbulente.

**SCRUB** - formațiune vegetală deasă alcătuită din arbuști xerofiti având frunze tari și mici, cu petice de rășină ce persistă în perioadele de

uscăciune specifice regiunilor aride din Australia (excepție fac deșerturile australiene); există o serie de varietăți ale acestei formațiuni (*mulga S.*, în regiunile deșertice din Australia de Vest și Centrală, cuprinzând formațiuni arbutive de *Accacia* și tufișuri cu țepi de tip *Spinifex*; *mallee S.*, la nord de paralela de 30° lat. nordică, cu eucalipti pitici; *brigalow S.*, cu arbuști xerofiti înalți de tip *Accacia* în amestec cu eucalipti pitici, în vestul podișurilor australiene).

**SCRUNTAR** - regionalism ce desemnează depozitele de pietriș și nisip din albiile râurilor (renii, popine).

**SCURGERE** - proces de deplasare a apei, datorită forței gravitaționale impusă de înclinarea versantului; după felul și locul în care se produce, **S.** poate fi: în suprafață (peliculară), difuză, torențială, fluvială, subterană.

**SCUT** - unitate structurală a scoarței terestre constituită din roci (structuri) vechi cutate, în precambrian și paleozoic, care apar la zi; **S.** au fost antrenate în mișcări epirogenetice asociate deseori cu vulcanism (pe linii de flexură); ex: **S. Baltic**, **S. Canadian** etc.

**SEACĂ (VALE)** - vale fără apă, care provine dintr-o vale inițial formată de un curs de suprafață în regiunile carstice și adâncită până unde a întâlnit o rețea de fisuri și diaclaze, în lungul cărora apele pătrund în golurile subterane, astfel că valea rămâne fără apă în cea mai mare parte a anului. Sin: SOHODOL.

**SEBKHA** - denumire dată unor lacuri temporare, formate în cuvetele



endoreice din regiunile aride și semi-aride (Sahara), unde se depun materialele cele mai fine (argiloase) rezultate prin pedimentare (materialele grosiere rămân la poalele munților); aceste lacuri mai poartă denumiri de: *salinas* și *salar*, în America Latină, *kewir*, în Irak, *sot*, în Tunisia, *takâr* în Asia Centrală.

**SECANTĂ** - subtip de proiecție cartografică, în care planul de proiecție taie suprafața Globului terestru.

**SECARE** - proces fizic de pierdere a apei dintr-o unitate acvatică (râu, lac, mlaștină etc.).

**SECĂTURĂ** - termen regional ce desemnează suprafețele unde pădurea a fost tăiată în scopul extinderii fânețelor.

**SECETĂ** - perioadă de timp în care, datorită unui complex de condiții climatice, de sol, fiziologice etc., plantele suferă de lipsă de apă. În scopul prevenirii și atenuării S., se aplică un complex de măsuri: împăduriri, irigații, reținerea zăpezii pe ogoare, lucrări de afânare a solului etc.

**SECȚIUNE** - suprafață rezultată prin tăierea, traversarea unui element; se folosește în geografie ca metodă de reprezentare a structurii, alcătuirii unui element care apare sub forma unui profil: *S. fizico-geografică*, *S. geomorfologică*, *S. râului*, *S. solului*, *S. verticală*, în atmosferă (pentru urmărirea desfășurării caracteristicilor unor elemente climatice în raport de înălțimea la un moment dat sau ca situație medie).

**SECUIRE** - înlăturarea scoarței arborilor, în vederea uscării acestora înaintea tăierii.

**SEDIMENT** - formațiune petrografică rezultată în urma procesului de sedimentare.

**SEDIMENTARE** - proces prin care se formează sedimentele.

**SEDIMENTOLOGIE** - știința care se ocupă cu studiul formării și evoluției sedimentelor.

**SEGREGARE** - separarea elementelor dintr-un sistem natural ca urmare a unor modificări de relații de natură fizică, chimică, organică.

**SEISM** - cutremure de pământ, zguduirii bruște, neașteptate, de durată scurtă și de intensitate variabilă, care se produc în mod natural în scoarța terestră. Cutremurele se nasc prin acumularea unor mari cantități de energie care se eliberează brusc. Acestea se produc în zona rifturilor și a faliilor transformante, prin închiderea periodică a acestora cu magmă solidificată (cutremurele de aici sunt dese, dar slabe, maxim 5 grade pe scara Richter), și în zonele de subducție, unde pe planul Benioff se acumulează energii datorită frecării și încălecrii celor două plăci (sunt adânci și au intensitate mare). După locul de formare (adâncimea focarelor) sunt: *S. superficiale* (normale) - 30-70 km; *S. mijlocii* sau intermediare - 70-300 km; *S. de adâncime* - 300-700 km. Focarul cutremurelor se numește hipocentru, iar punctul de proiecție aflat la suprafață, epicentru. Energia degajată de cutremure se numește magnitudine și se măsoară pe scara Richter (până la 9 grade). Intensitatea cutremurelor se măsoară și pe scara Mercalli cu 12 grade.

**SEISMICĂ (ZONĂ)** - zonă de maximă frecvență și intensitate a cutremurelor de pământ, legată de cele mai multe ori de marginile continentale active, regiunile unde au loc mișcări orogenice, însoțite de vulcanism; ex: marginile Plăcii Pacifice, Marea Mediterană, Orientul Mijlociu, Vrancea etc.

**SEISMICITATE** - frecvența și intensitatea cutremurelor raportate la unitatea de suprafață într-o zonă; aceasta se raportează ca frecvență la 100000 km<sup>2</sup>; pot fi diferențiate *regiuni aseismice* (scuturi vechi), *pene seismice* (cu slabe mișcări seismice) și *regiuni seismice* (sunt frecvente microseismele); la nivel global, 80% dintre seisme sunt localizate în zona circumpacifică.

**SEISMOGRAF** - aparat special care înregistrează cutremurele (prezența și direcția de propagare). Primul S. a fost construit în 1880, de John Milne, cu penduli seismici care funcționează pe principiul inerției. În general, un S. cuprinde: un pendul seismic format dintr-o masă grea de plumb, suspendată cu ajutorul unor resorturi sau lamele fine de oțel; penița înregistratoare legată de masa de plumb, un cilindru care execută o mișcare circulară, uniformă, acționată cu ajutorul unui mecanism de ceasornic; înregistrarea se face pe o hârtie înfășurată în jurul cilindrului pe care vor apare trepidațiile respective - *seismograma*.

**SEISMOLOGIE** - domeniu al Geofizicii care analizează mișcările seismice produse natural sau artificial

(propagarea undelor seismice, intensitate, magnitudine etc.). A apărut în sec. XIX, dar date apreciabile s-au acumulat în ultimele 2-3 decenii.

**SEISMOMETRIE** - domeniu de studiu al metodelor și procedeele de cunoaștere a modului și vitezei de propagare a undelor seismice și de măsurare a lor.

**SEIȘE** - mișcări cu caracter universal care afectează întreaga suprafață a apelor din lacuri, realizate sub influența presiunii atmosferice exercitată asupra apei; apa din lacuri basculează sau oscilează de la un mal la celălalt; ex: pe lacul Geneva, perioada de manifestare a S. este de 50 minute, cu o amplitudine de nivel de 20 de centimetri.

**SEL** - termen regional (Dobrogea) pentru un șuvoi de apă creat în urma unor ploi torențiale, pe versanții dealurilor din regiuni secetoase; au rol important în modelarea reliefului.

**SELVAS** - denumire acordată pădurilor tropicale sau umede, inundabile, din bazinul fluviului Amazon. Vezi și **PĂDURE TROPICALĂ UMEDĂ**.

**SEMIDEȘERT** - regiune care face trecerea între zonele de stepă și deșerturile temperate (sau reci), respectiv între savane și deșerturile tropicale (Sahelul); în condițiile precipitațiilor mai mici de 100-250 mm anual, a evapotranspirației mari și a amplitudinilor termice ridicate, apar asociații vegetale adaptate la uscăciune (ierburi de tip graminee, semiarbuști xerofili), discontinue ca dezvoltare. S. caracterizează



Asia Centrală, Pen. Arabică, Asia Mică, Câmpia Pericaspică, Sahelul, centrul Australiei, America de Nord (la est de Cordilieri), America de Sud (vestul).

**SEMIDIURN** - jumătate dintr-o zi.

**SEMIPĂLNIE NIVALĂ** - mică depresiune alungită, situată la obârșia vailor torențiale, formată prin stagnarea zăpezii timp îndelungat (procesul de nivație).

**SEMIPERMEABILITATE** - proprietate a unor roci, inițial permeabile datorită porozității mari care, din momentul infiltrării apei și umplerii spațiilor goale, devin impermeabile; prezintă totuși o ușoară circulație a apei; ex: argilele, marnele.

**SEMN CONVENȚIONAL** - desen schematic sau simbol utilizat pentru reprezentarea pe hartă a unui obiect, proces de pe teren fie prin proiecția în plan a acestuia (redușă la scara hărții), fie prin poziție (atunci când scara hărții nu permite); acestea se pot grupa în **S.c. de contur** (respectă scara hărții) și **S.c. geometrice**, **S.c. intuitive** etc. care nu respectă scara; **S.c. de planimetrie** și **S.c. de altimetrie**.

	Nisip		Calcar
	Marnă		Plante fosile
	Argila		Vertebrate fosile
	Cărbune		Gaze și țipei
	Dolomit		Galerie de mină în exploatare
	Pietriș		

Semne convenționale

**SEMPERVIRISCENT** - termen ce desemnează plantele și arborii ale căror frunze persistă mai mulți ani; aici se înscriu arborii din pădurile tropicale umede, coniferele etc.; ex: pinul, măslinele, bradul etc.

**SENILITATE** - stadiul final, de bătrânețe al ciclului eroziunii, remarcat în relief prin perfectarea peneplenei.

**SENZOR DE TELEDETECTIE** - dispozitiv montat pe un aparat de zbor sau vehicul spațial ce culege radiația electromagnetică emisă de suprafața terestră, alături de alte date, urmând a le transmite la bordul navei sau la sol, în vederea decodificării, prelucrării și vizualizării informațiilor legate de mediu.

**SEPTENTRIONAL** - nordic, boreal.

**SERRES** - vezi DOAB.

**SESCVIOXIZI** - totalitatea oxizilor și hidroxizilor de Fe, Al, Mn, Ti; reprezintă o parte importantă a complexelor de alterare din soluri.

**SEZON** - perioada din cursul unui an, caracterizată prin condiții climatice constante care generează evoluția specifică a peisajului, florei și faunei, a ecosistemelor și regiunilor, în general; corespunde, de regulă, anotimpului.

**SFERĂ CEREASCĂ** - sferă aparentă pe care s-ar proiecta corpurile cerești; este intersectată de Axa Lumii în Polul nord ceresc și Polul sud ceresc.

**SFERE EOLIENE** - blocuri de rocă cu o configurație sferică, rezultate din modelarea prin coraziunea eoliană a unor stânci din regiunile deșertice.

**SFEROIDAL** - 1. formă dezvoltată în lungul unor suprafețe sferice (forma generală a Pământului și a altor planete). 2. suprafața de realizare a alterării în corpuri magmatice (batoliți) scoase la zi.

**SIAL** - denumire acordată de E. Suess (sfârșitul sec. XIX) învelișului de la exteriorul Pământului (crustei sau scoarței terestre), alcătuit din roci bogate în siliciu (Si) și aluminiu (Al); grosimea S. este mai mare sub continente (30-70 km) și mai mică sub oceane (6-10 km). S. este separat de Sima prin discontinuitatea Moho.

**SIALITIZARE** - proces de alterare care are loc în climatele temperate cu umiditate moderată; determină apariția mineralelor argiloase, care au în compoziția lor o mare parte a silicei, și bazelor eliberate din mineralele primare.

**SIBERIAN** - anticlon dezvoltat în sezonul rece în Asia.

**SIERRA** - denumire dată culmilor muntoase în Spania și America Latină (Brazilia, Mexic etc.); ex: Sierra Morrena, Sierra Madre etc.

**SIF (DUNĂ)** - denumire dată în Sahara creștelor ascuțite ale dunelor, rezultate din intersecția versanților acestora.

**SIFON** - galerie carstică îngustă, cu traseu în linie frântă, prin care se realizează circulația apei în sistemul izbucurilor.

**SIG (engl. GIS - GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM)** - Sistem Informatic Geografic; ansamblu de

echipamente (hardware) și programe specializate (software), metode, procedee, norme și personal ce au ca scop culegerea, validarea, integrarea, stocarea, prelucrarea, analiza și vizualizarea unui volum de date geografice (georeferențiate sau referențiate spațial); conceptul, apărut în 1960, în Canada, a căpatat treptat noi dimensiuni, în prezent **SIG** putând asigura realizarea cu mare precizie a unor operații spațiale complexe, ce au la bază un volum foarte mare de date, și contribuie chiar în luarea deciziilor în diferite probleme (gestiunea resurselor, amenajarea teritoriului, dezvoltarea regională etc.). Datele pot avea surse dintre cele mai variate (hărți, imagini satelitare, aerofotograme, date topografice, date statistice etc.) și sunt stocate, prelucrate și analizate pe computere și stații grafice, utilizând software, specializate cu numeroase module între care cele de analiză spațială au cea mai mare utilitate (IDRISI, ARC/INFO, INTERGRAPH-MGE, MICROSTATION, GEOMEDIA etc.). Bazele de date, structurate tematic pe straturi (*layere*), permit efectuarea unei mari diversități de operații și pot fi actualizate.

**SIGIZIE** - fază în care Luna este pe aceeași direcție cu Pământul și Soarele (Luna nouă și Luna plină) și când se produc marea cu amplitudini foarte mari.

**SIGNATURA SPECTRALĂ** - semnalul sub formă de radiații, cu o anumită lungime de undă și frecvență,



emis de un punct de pe suprafața terestră, care permite identificarea acestuia în înregistrările de teledetecție.

**SILCRETE** - crustă dură, cimentată (grezoasă), bogată în silice, formată în condițiile alterării din climatul de savană.

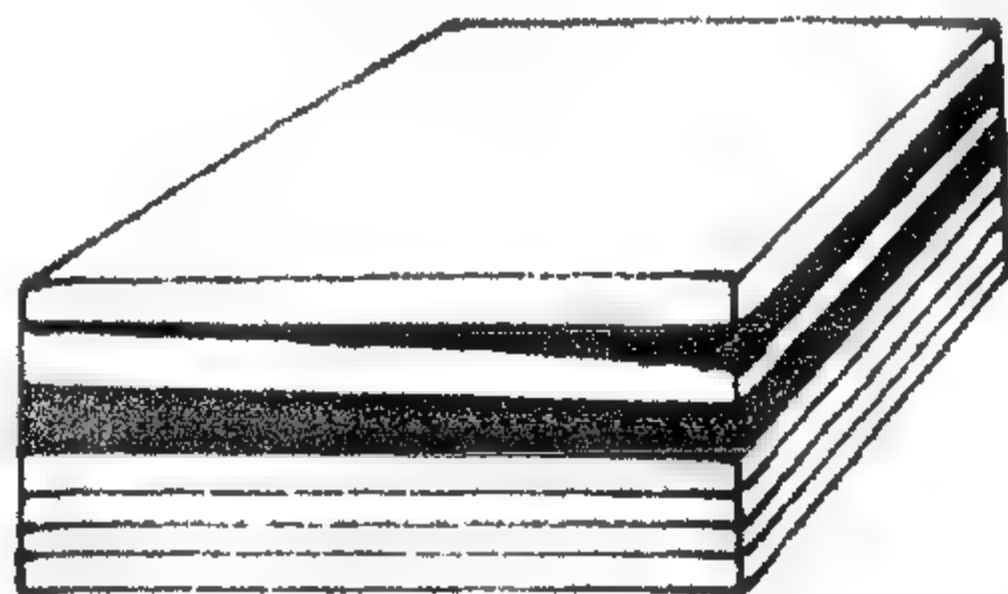
**SILICAT** - mineral reprezentând compuși oxigenați ai siliciului cu diferite elemente (Al, Na, K, Ca, Fe, Mn); rezultă prin consolidarea magmelor sau metamorfism; reprezintă 75% din elementele ce compun scoarța terestră; este utilizat în industria materialelor de construcție.

**SILICE** - dioxid de siliciu prezent în stări variate: amorfă (opal), tricristalină (calcedonie), cristalizată (cuart); este prezent în orice tip de roci.

**SILICICOL** - plante care viețuiesc pe roci și depozite silicioase.

**SILICIFIERE** - proces care duce la transformarea sedimentelor și care constă în substituirea unor resturi organice prin opal sau calcedonie.

**SILL** - formă de zăcămint vulcanic care a luat naștere pe aliniamente orizontale sau slab înclinate din interiorul conului vulcanic, prin consolidarea



Sill

lavei pătrunse pe acestea; denudația poate scoate la suprafață aceste S., rezultând platouri structurale.

**SILT** - rocă sedimentară consolidată, alcătuită din particule foarte fine, de mărime microscopică, mai mici de 0,02 mm în diametru. Sin: LUT.

**SILURIAN** - perioadă în era paleozoică caledoniană caracterizată prin viața exclusivă în mediul marin; încheierea orogenezei.

**SILVOSTEPĂ** - formațiune vegetală situată la tranziția dintre stepă (temperat continentală) și pădurea de foioase; alcătuită din vegetație ierboasă, alternând cu pâlcuri de arbuști și arbori; geneza este legată de condiții climatice și de influența antropică asupra pădurii de foioase la limita spre stepă; în România, este specifică în Pod. Dobrogei, Câmpia Română (sud și est), Pod. Moldovei (est și sud-est) și vestul Câmpiei Banato-Crișene.

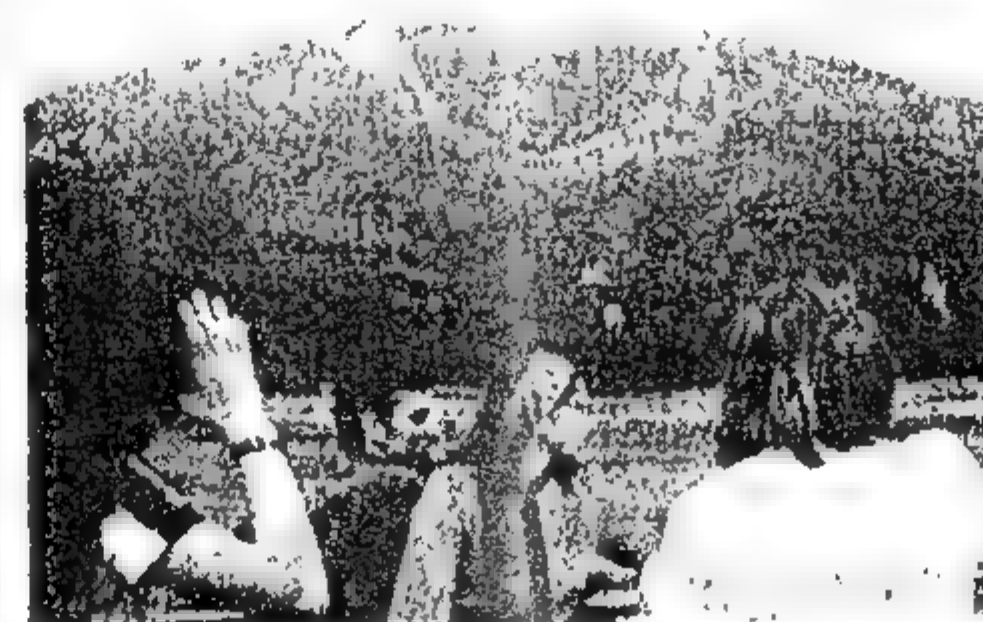
**SILVOTUNDRĂ** - zonă ce face tranziția între taiga și tundră, în care se întrepătrund formațiuni vegetale specifice celor două zone.

**SIMA** - termen acordat părții superioare a mantalei Pământului, bogată în siliciu (Si) și magneziu (Mg); are o densitate de 2,9-3,3 g/cm<sup>3</sup>.

**SIMUN** - vânt fierbinte în Africa (Sahara).

**SINCLINAL** - cută geologică cu zonă axială coborâtă (concavă) și îndreptată în jos, pe care formele de relief sunt, în general, negative (vâi, depresiuni), cu excepția S. suspendat.

**SINCLINAL SUSPENDAT** - formă de relief pozitivă dezvoltată, invers structurii geologice; pe sinclinal se formează o culme relativ suspendată față de zonele limitrofe.



Sinclinal suspendat (Defileul Dunării)

**SINCLINORIU** - asociere de cute anticlinale și sinclinale secundare pe un fond structural larg concav.

**SINECLIZĂ** - unitate structurală din cadrul platformelor vechi, cu o ușoară structură concavă. Ex: S. Moscovei.

**SINGENETIC** - elemente, procese cu desfășurare simultană (sisteme muntoase alpine, hercinice; vâi antecedente legate în aceeași fază evolutivă).

**SINUOZITATE** - sector din cursul unui râu ce prezintă coturi și ondulații. Coeficientul de S. reprezintă gradul de S. a unui râu și se calculează după formula:  $K_s = L_s/L_d$ . ( $L_s$  - lungimea râului, urmărind S.;  $L_d$  - lungimea râului în linie dreaptă).

**SISTEM** - ansamblu de elemente aflate în legătură între ele, în cadrul unei formații complexe și relativ

stabile, formație care se comportă ca întreg cu proprietățile elementelor componente. S., ca mod de organizare a materiei, presupune existența: substanței, structurii, funcției, unui proces de evoluție și dezvoltare (schimb de materie și energie). După modul în care se face schimbul de materie și energie, pot fi grupate în: S. izolate (nu au schimb de materie și energie cu exteriorul); S. neizolate (au schimb de materie cu exteriorul), care pot fi: S. închise (se realizează doar schimburi energetice), S. deschise (se realizează atât schimburi de materie, cât și de energie). Însușirile S. sunt: caracterul istoric, caracterul informațional, autoreglarea, conexiunea inversă, echilibrul dinamic, ierarhizarea.

**SISTEM BARIC** - câmp baric format din zone cu presiune ridicată (anticlioni) și zone cu presiune coborâtă (ciclioni).

**SISTEM DE CLASIFICARE A SOLURILOR** - vezi CLASIFICAREA SOLURILOR.

**SISTEM DE EROZIUNE** - asocierea agenților externi și proceselor induse de aceștia care contribuie la modelarea specifică a reliefului sub acțiunea climei.

**SISTEM MUNTOS** - ansamblu de lanțuri muntoase formate în aceeași orogeneză, cu o evoluție asemănătoare în decursul epocilor geologice și cu o structură geomorfologică asemănătoare. Ex: sistemul alpino-carpato-himalaian; sistemul andin; sistemul appalachian.



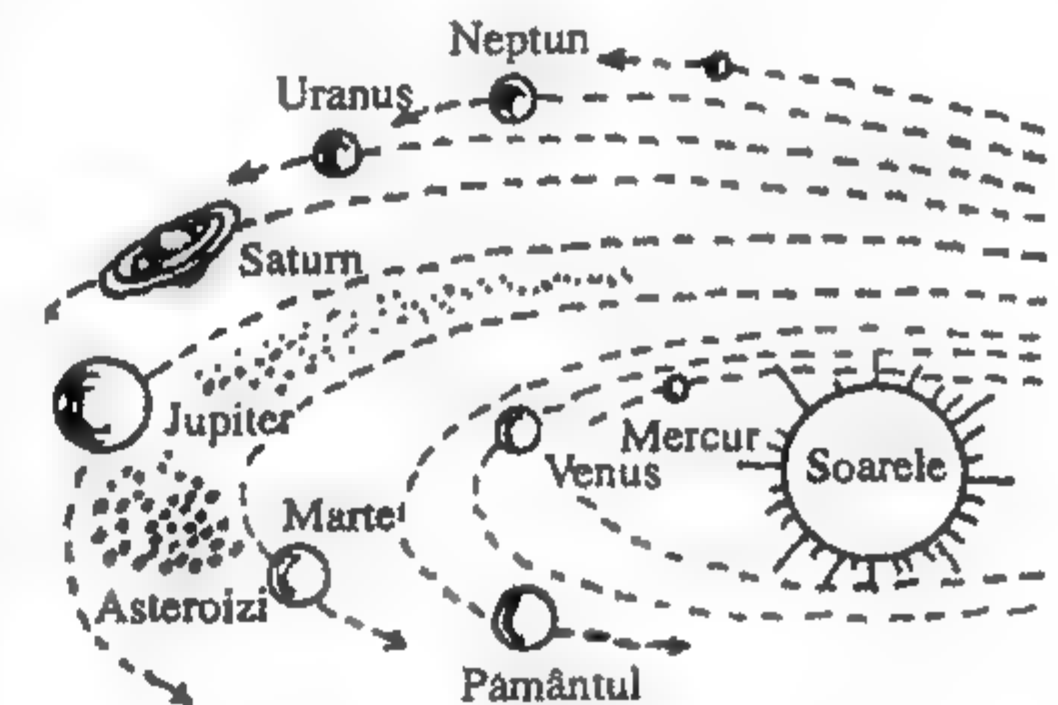
CLASIFICAREA SOLURILOR DIN ROMANIA LA NIVEL DE TIP (SIST. ROMÂN DE CLASIFICARE A SOLURILOR/I.C.P.A./1980)			
CLASA DE SOL		TIPUL DE SOL	
DENUMIRE	ORIZONT DIAGNOSTIC	DENUMIRE	SUCCESIUNE REPREZENTATIVĂ DE ORIZONTURI
1. MOLISOLURI	Orizont A molic și orizont subiacent cu culori de orizont molic, cel puțin în partea superioară	1.1. Sol balan 1.2. Cernoziom 1.3. Cernoziom cambic 1.4. Cernoziom argiloiluvial 1.5. Sol cernoziomoid 1.6. Sol cenușiu 1.7. Rendzină 1.8. Pseudorendzină	Am - AC - Cca Am - AC - Cca Am - Bv - C (Cca) Am - Bt - C (Cca) Am - AC - C Am - Bv - C Am - Bt - C Am - Ame - Bt - C (Cca) Am - AR - Rrz Am - AC - Cpr
2. ARGILUVISOLURI	Orizont B argiloiluvial (fără a se îndeplini condiția de molisol)	2.1. Sol brun-roșcat 2.2. Sol brun argiloiluvial 2.3. Sol brun-roșcat luvic 2.4. Sol brun luvic 2.5. Luvisol albic 2.6. Planosol	Ao - Bt - C (Cca) Ao - Bt - C (Cca) Ao - El - Bt - C Ao - El - Bt - C (R) Ao - Bt - C (R) Ao - Elw (Eaw) - Bt - C (R)
3. CAMBISOLURI	Orizont B cambic (fără a se îndeplini condiția de molisol, umbrisol, sol hidromorf sau sol halomorf)	3.1. Sol brun eumezobazic 3.2. Sol roșu 3.3. Sol brun acid	Ao - Bv - C (R) Ao - Bv - C (R) Ao (Au) - Bv - C (R)
4. SPODOSOLURI	Orizont B spodic	4.1. Sol brun feriiluvial 4.2. Podzol	Ao (Au) - Bs - R (C) Au (Aou) - Es - Bhs - R (C)
5. UMBRISOLURI	Orizont A umbric și orizont subiacent cu culori de orizont umbric, cel puțin în partea superioară	5.1. Sol negru acid 5.2. Andosol 5.3. Sol humicosilicatic	Au - Bv - C (R) Au - AC (Bv) - C (R) Au - AR - R (C)
6. SOLURI HIDROMORFE	Orizont gleic sau pseudogleic	6.1. Lăcoviște 6.2. Sol gleic 6.3. Sol negru clinohidromorf 6.4. Sol pseudogleic	Am - AGo - Gr Ao - AGo - Gr Amw - Bvw - Bv - C Aow - Aow - BW - C Aow - Elw - BtW - C Aow - EaW - BtW - C

7. SOLURI HALOMORFE	Orizont salic sau natric	7.1. Soloncaec 7.2. Solonch	Aosa - AC - CGo Ao - BtNa - CGo
8. VERTISOLURI	Orizont vertic	8.1. Vertisol	Ay - C; Ay - By - C
9. SOLURI NEEVOLUATE, TRUNCHIATE SAU DESFUNDATE	Lipsește orizonturile diagnostice. Cel mult un orizont A (în general slab format), urmat de material parental, sau profil trunchiat ori desfundat atât de intens, încât solul nu poate fi încadrat într-o unitate de sol definită mai sus	9.1. Litosol 9.2. Regosol 9.3. Psamosol 9.4. Protosol aluvial 9.5. Sol aluvial 9.6. Erodisol 9.7. Coluvisol 9.8. Sol desfundat 9.9. Protosol antropogenic	Ao - R (Rrz) Ao - C Ao (Am) - C Ao - C (R) Ao - C (R) C Bv (Bt) - C Ao - C Do (Dm) - C Do (Dm) - Bv (Bt) - C fără succesiune de orizonturi genetice
10. SOLURI ORGANICE (HISTOSOLURI)	Orizont turbos	10. Sol turbos	T

**SISTEM NOROS** - asociere de tipuri de nori care preced sau urmează un front de aer. Ex: la frontul oclis rece - nimbostratus, cumulonimbus; la frontul oclis cald - altostratus, cirrus, cumulonimbus.

**SISTEMUL DE CULORI MUNSSELL** - modalitate de apreciere a culorilor în funcție de 3 variabile: nuanța, valoarea și croma. Pentru soluri se folosește un extras din acest sistem, care cuprinde doar culorile întâlnite la acestea.

**SISTEMUL SOLAR (PLANETAR)** - alcătuit din Soare, cu poziție centrală, care concentrează peste 98% din masă, nouă planete (Mercur, Venus, Terra, Marte, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptun, Pluto), în jurul cărora se află 61 de sateliți, un număr mare de asteroizi, meteori, comete, praf și gaze; față de Soare, limitele sistemului se află, în medie, la cca 40 u.a.; întregul sistem parcurge o orbită galactică în 250 mil. ani.



Sistemul Solar

**SISTEMUL ȘTIINTELOR GEOGRAFICE** - ansamblu care cuprinde, în principal: Geografia generală (globală); Geografia regională, Geografia fizică, Geografia umană, fiecare cu mai multe subdiviziuni.

**SITUAARE** - poziția unui element sau a unei structuri în raport cu condițiile fizico-geografice și, în primul rând, cu cele morfologice (ex: situl unei așezări poate fi un pod de terasă); noțiunea include, în sens larg, totalitatea



elementelor geografice, a căror intercondiționare a determinat apariția și dezvoltarea unui element sau a unei structuri de-a lungul timpului (include elemente fizico și antropogeografice:

relief, climă, ape, vegetație, drumuri, activități umane etc.).

**SITUAȚIE SINOPTICĂ** - ansamblu de elemente (mase de aer, structuri barice și fronturi etc.) care definesc

#### CLASIFICAREA SOLURILOR (DUPĂ F.A.O.)

GRUPA	SOLURILE
Soluri slab dezvoltate influențate de condiții naturale locale	Leptosoluri Regosoluri Fluvisoluri Gleisoluri
Soluri slab dezvoltate, cu proprietăți condiționate de materialul parental	Vertisoluri Andosoluri Arenosoluri
Soluri tinere (sau întinerite)	Cambisoluri
Soluri cu acumulare de săruri din clima aridă și semiaridă	Calcisoluri Gipsisoluri Solonchacuri Soloneuri
Soluri cu acumulare de humus calcic din clima de stepă și silvostepă	Kastanoziomuri Cernoziomuri Faeozomuri Griziomuri
Soluri puternic evoluat din clima umedă temperată sau subpolară	Luvisoluri Podzoluvisoluri Podzoluri Planosoluri
Soluri foarte puternic evoluat din clima temperată și subtropicală	Lixisoluri Acrisoluri Alisoluri Nitisoluri Ferralsoluri Plintisoluri
Soluri organice	Histosoluri
Soluri puternic influențate de om	Anthrosoluri

starea vremii într-un loc și la un moment dat.

**SKARNĂ** - rocă metamorfică masivă, rezultată în urma transformării calcarelor prin metasomatoză; în România, apar în Munții Banatului, Munții Apuseni.

**SKJERGAARD** - complexul morfohidrografic din regiunea țărmurilor caracteristice Europei Nordice (Scandinavia); include platforma continentală din fața litoralului (*Strandflat*), cât și câmpiile litorale înguste (*Trondelag* și *Skjären*).

**SLOIURI** - blocuri de gheață care plutesc la suprafața râurilor, fiind deplasate de către curenți; pot fi mici și rare, mici și dese, mari și rare, mari și dese.

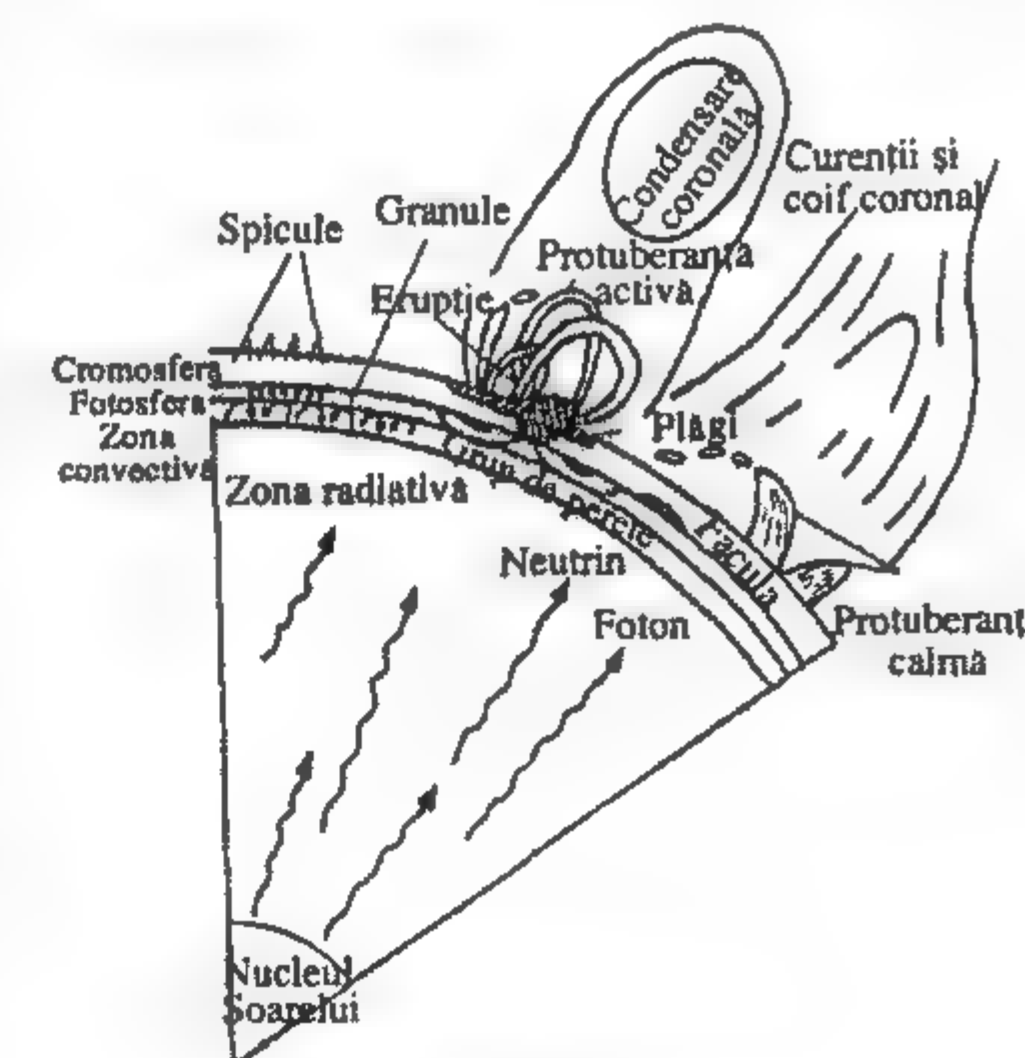
**SMÂRC** - denumire dată zonelor unde apa „mustește” la suprafață, cu vegetație higrofilă. Sin: SMIOARCĂ.

**SMIOARCĂ** - vezi SMÂRC.

**SMOG** - termen utilizat pentru a desemna amestecul de fum și ceață; folosit pentru a indica nivelul poluării aerului; termenul a fost introdus de M.A. Des Voeux (1911), pentru a descrie fenomenele grave de poluare din orașele industriale ale Marii Britanii. **S.** (ceața fotochimică, **S.** oxidant) la naștere prin combinarea hidrocarburilor rezultate din vaporii de benzină și alți produși petrolieri cu molecule de oxid de azot și oxizi de carbon emise de motoarele automobilelor, în condiții de aer saturat în vaporii de apă, radiații ultraviolete și inversiuni termice; este legat de orașele poluate de

trafic (Londra, Los Angeles) și industrie (Anglia sec. XIX-XX).

**SOARE** - cea mai apropiată stea de Pământ (în medie 150 mil. km), în jurul căreia există 9 planete, sateliți, asteroizi, meteori, comete; are raza de  $6,95 \cdot 10^5$  km, suprafața de  $6,08 \cdot 10^{18}$  m<sup>2</sup>, volum de  $1,412 \cdot 10^{27}$  m<sup>3</sup>, masa de  $1,99 \cdot 10^{30}$  kg, densitate 1,41 g/cm<sup>3</sup>, gravitație de 27,9 ori mai mare decât cea terestră, durata rotației 25 zile la Ecuator și 30 zile la latitudini polare; viteza pe orbita galactică de 250 km/s, pe care o parcurge în 250 mil. ani; vârsta 4,6 mil. ani; centrul alcătuit din nuclee de H și He, cu temperaturi de 15 mil. grade Kelvin și presiune 100 mld. atm.; este înconjurat de învelișurile radiativ și convectiv; atmosfera cu fotosfera (400 km), cromosfera (10-15000 km) și coroana solară (mai multe raze solare grosime), în care se produc fenomene (pete, facule, spicule,



Soarele (secțiune)



protuberanțe) a căror frecvență și intensitate sunt dependente de evoluția activității solare; emite în spațiul planctar fluxuri de particule (vântul solar) care se deplasează cu viteze de sute de kilometri pe secundă.

**SOCIOSFERĂ** - vezi ANTROPOSFERĂ.

**SODIZARE** - proces pedogenetic în urma căruia procentul de sodiu (natriu) schimbabil în sol crește peste conținutul considerat normal (>5%).  
Sin: ALCALIZARE.

**SOL** - corp natural format la suprafața scoarței terestre în urma interdependenței de lungă durată a factorilor pedogenetici. **S.** este caracterizat prin: compoziție trifazică (solidă, lichidă, gazoasă), diferențiere pe verticală a compoziției, dinamică permanentă și complexă, fertilitate (proprietate care deosebește **S.** atât de roca pe care s-a format, cât și de alte corpuri din natură).

**SOL ALUVIAL** - tip de sol neevoluat (SRCS) format pe aluviuni recente. Prezintă orizont Ao cu grosime mai mare de 20 cm, urmat de materialul

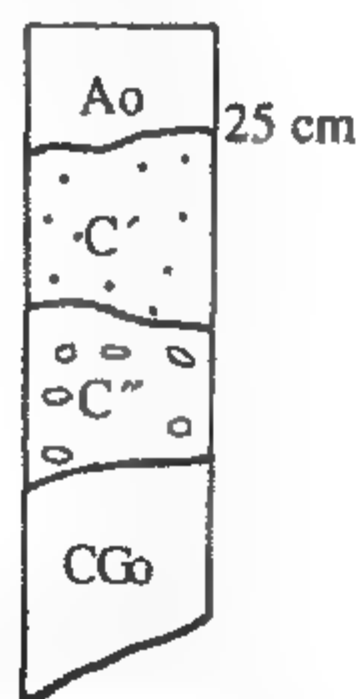
parental (depozite fluviatile, fluvio-lacustre, lacustre).

**SOL AMFIGLEIC** - sol hidromorf format și evoluat în condițiile unui exces de umiditate, provenit atât din apa stagnantă, cât și din cea freatică.

**SOL AZONAL** - sol care nu prezintă orizonturi distincte, putând apare în diferite zone.

**SOL BĂLAN** - tip de sol (SRCS) format în zona de stepă. Este caracterizat prin: prezența unui orizont de bioacumulare A molic, de culoare mai deschisă decât la alte molisoluri; abundența carbonaților de calciu, încă de la suprafața profilului; culoare deschisă (de unde îi vine și numele). Succesiunea tipică a orizonturilor: Am-AC-Cca. Denumirea mai veche sub care era cunoscut: sol brun deschis de stepă.

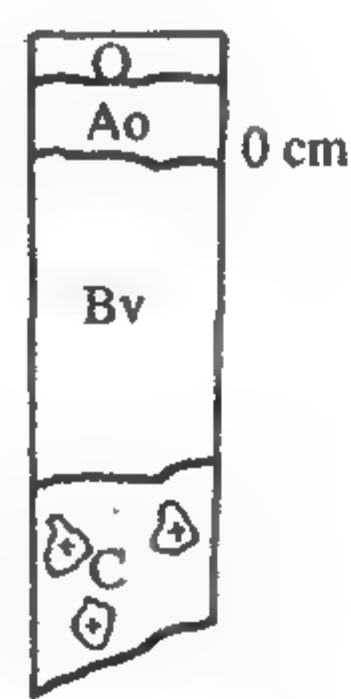
**SOL BRUN ACID** - tip de sol (SRCS), aparținând clasei cambisoluri, specific pădurilor montane de fag și de amestec fag-rășinoase și rășinoase, format pe materiale bogate în elemente acide. Prezintă un orizont cambic (Bv) cu grad de saturație în baze scăzut (sub 55%). Succesiunea tipică de orizonturi: Ao-Bv-



Sol aluvial



Sol bălan



Sol brun acid



Sol brun argiloiluvial

C. Denumirile mai vechi sub care era cunoscut sunt: **S.b.a. montan**, **S.b.a. închis**, **S.b.a. galbui**.

**SOL BRUN ARGILOILUVIAL** - tip de sol (SRCS), aparținând clasei argiluvisoluri, specific pădurilor de deal. Prezintă orizont argiloiluvial (Bt) care nu are culori asemenea celor de la solul brun roșcat; nu prezintă orizont eluvial. Sunt răspândite, în general, în complex cu solurile brune luvice. Succesiunea tipică de orizonturi: Ao-Bt-C sau Cca.

**SOL BRUN EU-MEZOBAZIC** - tip de sol (SRCS), aparținând clasei cambisoluri, format pe materiale bogate în elemente bazice, într-un areal de răspândire foarte larg (regiuni montane inferioare, de deal și câmpie). Prezintă un orizont cambic (Bv) cu grad de saturație în baze ridicat (peste 55%). Succesiunea tipică de orizonturi: Ao-Bv-C. Denumirile mai vechi sub care era cunoscut sunt: sol montan brun, sol brun de pădure, sol brun galbui montan, sol brun fără diferențiere texturală.

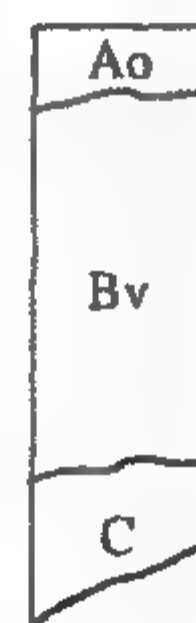
**SOL BRUN FERILUVIAL** - tip de sol (SRCS), aparținând clasei spodosoluri, specific pădurilor montane de

amestec (fag-rășinoase) sau de rășinoase; formează adesea asociații cu solurile brune acide; prezintă un orizont B spodic, fără a avea un orizont eluvial. Succesiunea tipică de orizonturi: Au (Aou)-Bs(Bhs)-R sau C. Denumirea mai veche sub care era cunoscut este aceea de sol brun podzolic.

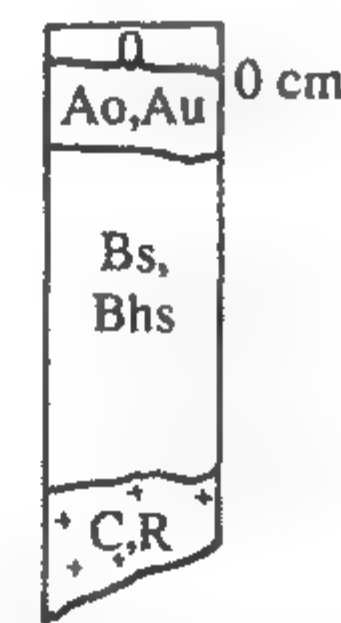
**SOL BRUN LUVIC** - tip de sol (SRCS), aparținând clasei argiluvisoluri, specific pădurilor de deal, dar și a celor din regiunea montană inferioară; prezintă un orizont argiloiluvial (Bt), care nu are culori asemenea celor de la solul brun roșcat, și un orizont eluvial luvic (El). Apare în asociație cu solurile brune argiloiluviale. Succesiunea tipică de orizonturi: Ao-El-Bt-C. Denumirile mai vechi sub care era cunoscut sunt: sol silvestru brun podzolit, sol argiloiluvial brun podzolit etc.

**SOL BRUN PODZOLIT** - denumirea veche a solului brun luvic.

**SOL BRUN ROȘCAT** - tip de sol (SRCS), aparținând clasei argiluvisoluri, specific zonei de pădure din câmpie. Este caracterizat prin existența procesului de argiloiluviere (se formează orizontul B argiloiluvial), dar



Sol brun eu-mezobazic



Sol brun feriiluvial



Sol brun luvic



Sol brun roșcat



migrarea argilei nu este atât de intensă, încât să apară un orizont eluvial; orizontul B argiloiluvial are o culoare roșcată. Succesiunea tipică de orizonturi: Ao-Bt-C sau Cca. Apare mai ales în vestul și centrul Câmpiei Române și în sudul Podișul Getic. Termenul a fost introdus de G. Munteanu-Murgoci.

**SOL BRUN ROȘCAT LUVIC** - tip de sol (SRCS), aparținând clasei argiluvisoluri, specific arealelor forestiere de câmpie. Prezintă un orizont argiloiluvial (Bt) roșcat, cu aceleași caracteristici ca la solul brun roșcat, dar, spre deosebire de acesta, are un orizont eluvial (E luvic); orizontul eluvial este legat, printre altele, și de faptul că **S.b.r.l.** se formează pe suprafețe plane sau depresionare, unde infiltrarea apei și procesul de levigare este mai intens decât la solurile brun-roșcate dezvoltate pe suprafețe înclinate. De asemenea, **S.b.r.l.** se formează pe depozite mai sărace în elemente bazice decât cele brun-roșcate. Succesiunea tipică de orizonturi: Ao-EI-Bt-C sau Cca. Denumirea mai veche sub care era cunoscut: sol brun-roșcat podzolit.



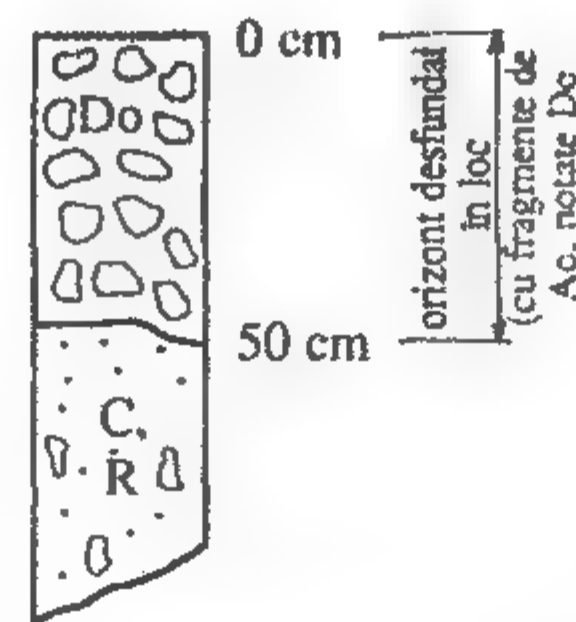
Sol brun roșcat luvic



Sol cenușiu



Sol cernoziomoid



Sol desfundat

**SOL BRUN-ROȘCAT PODZOLIT** - denumirea veche a solului brun roșcat luvic.

**SOL CENUȘIU** - tip de sol (SRCS) încadrat la molisoluri, căruia îi este caracteristică formarea unui orizont A molic-eluvial, care prezintă acumulări reziduale de grăunți de cuarț lipsiți de pelicula coloidală. Succesiunea tipică a orizonturilor: Am-Ame-Bt-C sau Cca.

**SOL CERNOZIOMOID** - tip de sol (SRCS), aparținând molisolurilor, asemănător cernoziomurilor, cernoziomurilor cambice sau argiloiluviale, dar format în regiuni mai răcoroase și umede, caracteristice zonei de pădure; succesiunea tipică de orizonturi: Am-AC-C sau Cca., dar apar frecvent S.c. cu Am-Bv(Bt)-C; denumirea mai veche a fost cea de pratoziom.

**SOL CRUD** - vezi SOL NEEVOLUAT.

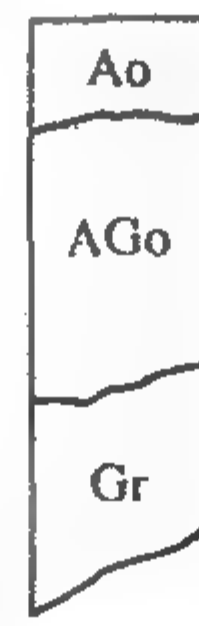
**SOL DESFUNDAT** - sol (SRCS) al cărui profil este deranjat în loc prin lucrări de desfundare, pe o grosime de cel puțin 50 cm.

**SOL FOSIL** - paleosol care este acoperit (îngropat) de sedimente mai recente.

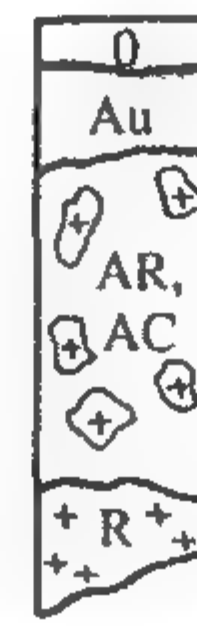
**SOL GLEIC** - tip de sol (SRCS), aparținând clasei solurilor hidromorfe, la care excesul de umiditate provine din pânza freatică. Este definit prin existența unui orizont gleic de reducere (Gr), cu limita superioară în primii 125 cm. Succesiunea tipică de orizonturi: Ao-AGo-Gr. Denumirile mai vechi sub care a fost cunoscut sunt: lăcoviște forestieră, lăcoviște necarbonatică, sol dernogleic.

**SOL HALOMORF** - 1. sol ale cărui geneză și evoluție au fost influențate, în principal, de procesul de salinizare și/sau alcalizare. 2. clasă de soluri (SRCS), caracterizate prin salinizare și/sau alcalizare, în care sunt incluse solonceacurile și soloneturile.

**SOL HIDROMORF** - 1. sol care s-a format și a evoluat sub influența puternică, îndelungată a apei freactice sau stagnante (sau sub ambele influențe). 2. clasă de soluri (SRCS), caracterizată prin existența în profil a unor caractere hidromorfe intense. Tipurile de sol incluse sunt: lăcoviște, sol gleic, sol negru clinohidromorf, sol pseudogleic.



Sol gleic



Sol humicosilicatic



Sol negru acid



Sol negru clinohidromorf

**SOL HUMICOSILICATIC** - tip de sol (SRCS), aparținând clasei umbrisoluri, specific pajiștilor alpine. Este definit prin prezența unui orizont umbric (Au) de culori închise, care conține materie organică humificată, segregabilă de partea minerală silicatică. Orizontul subiacent (AC, AR, Bv) are culori închise, cel puțin în jumătatea superioară. Succesiunea tipică de orizonturi: Au-AC-R sau Au-AR-R. Denumirile mai vechi sub care era cunoscut sunt: sol de pajiști alpine, sol humifer alpin, sol negru humifer sub tundră alpină, ranker alpin.

**SOL IMATUR** - vezi SOL NEEVOLUAT.

**SOL NEDEZVOLTAT** - vezi SOL NEEVOLUAT.

**SOL NEEVOLUAT** - sol cu orizonturi slab dezvoltate, ca urmare a timpului scurt în care a fost supus procesului pedogenetic. Se pot diferenția (SRCS): **S.n.** formate pe diferite materiale și roci parentale, exceptând aluviunile recente; **S.n.** formate pe aluviuni recente. Sin: SOL CRUD, SOL NEDEZVOLTAT, SOL IMATUR, SOL PRIMITIV, SOL TÂNĂR.



**SOL NEGRU ACID** - tip de sol (SRCS), aparținând clasei umbrisoluri, care apare în arealul solului brun acid, dar pe suprafețele ocupate de vegetație ierboasă instalată în urma defrișării pădurii (pajiști secundare). Din această cauză, bioacumularea este mai intensă decât la solul brun acid, ceea ce duce la apariția culorilor închise. Este caracterizat prin prezența unui orizont umbric (Au) de culori închise și orizont cambic (Bv) care are grad de saturație în baze mai mic de 55% și, cel puțin în partea superioară, are culori închise. Succesiunea tipică de orizonturi: Au-Bv-C sau R.

**SOL NEGRU CLINOHIDROMORF** - tip de sol (SRCS), aparținând clasei solurilor hidromorfe. Acest sol se formează la baza versanților unde apar atât procese de gleizare (datorită izvoarelor de coastă sau scurgerilor laterale ale apei infiltrate în profil), cât și de pseudogleizare (datorită stagnării apei din precipitații deasupra unui orizont impermeabil și a scurgerilor de suprafață). Este caracterizat prin prezența câtorva orizonturi: orizont molic (Am) de culori închise, culori care se continuă și în partea superioară a orizontului subiacent (acumularea mulului calcic, care dă culoarea închisă, se datorește materialelor parentale bogate în carbonați, cum ar fi marnele); orizont pseudo-gleizat (w), a cărui limită superioară este situată în primii 50 cm de sol, asociat orizonturilor Am sau B; orizont gleic de oxidare (Go). Succesiunea tipică de orizonturi: Amw-Bvw-Bv-CGo. Denumirile mai vechi

sub care era cunoscut sunt: sol negru de fâneată, sol negru clinogleic, lacoviște de coastă.

**SOL ORGANIC** - clasa de soluri (SRCS) formate din material organic hidromorf (turbos), pe cel puțin 50 cm grosime; în această clasă este inclus tipul de sol turbos; sol alcătuit mai ales din materie organică.

**SOL PODZOLIC ARGILOILUVIAL** - denumirea veche a luvisolului albic.

**SOL POLIGONAL** - forma periglaciara dezvoltată pe suprafețe plane. Se formează prin umplerea crăpăturilor apărute la suprafața solului cu materiale grosiere. Geneza S.p. este legată de alternanța îngheț-dezghețului care duce la apariția rețelei de crăpături. la deplasarea materialelor mai grosiere spre suprafață și la bombarea centrală a spațiului dintre crăpături. Piprake-ul ajută deplasarea materialelor grosiere spre marginea poligoanelor și căderea lor în crăpături.

**SOL PRIMITIV** - vezi SOL NEEVOLUAT.

**SOL PSEUDOGLEIC** - tip de sol (SRCS), inclus în clasa solurilor



Sol pseudogleic

hidromorfe, cu exces de umiditate provenit din stagnarea îndelungată în profil a apei din precipitații, datorită existenței unui orizont greu permeabil (argilos). Este caracterizat prin prezența unui orizont pseudogleic (W), cu limită superioară în primii 150 cm. Acest orizont este grefat pe orizontul A sau E, dar și pe cel puțin primii 50 cm ai orizontului B. Succesiune tipică de orizonturi: Aow-AoW-Btw-C.

**SOL RELICT** - paleosol aflat la zi; de regulă, partea superioară a profilului este influențată de factorii bioclimatici actuali.

**SOL ROȘU** - vezi TERRA ROSSA.

**SOL TÂNĂR** - vezi SOL NEEVOLUAT.

**SOL TRUNCHIAT** - sol (SRCS) al cărui profil este subțiat, datorită îndepărtării, în general, prin eroziune, a orizonturilor, în diferite proporții.

**SOL TURBOS** - tip de sol organic hidromorf (SRCS) care are un orizont turbos cu o grosime mai mare de 50 cm, aflat în primii 100 cm ai profilului, fără ca stratul mineral aflat în primii 25 cm să atingă 20 cm grosime.

**SOLFATARE** - nume dat emanațiilor de vapori (apă, acid sulfuric și sulfuros) și gaze din regiunile vulcanice.

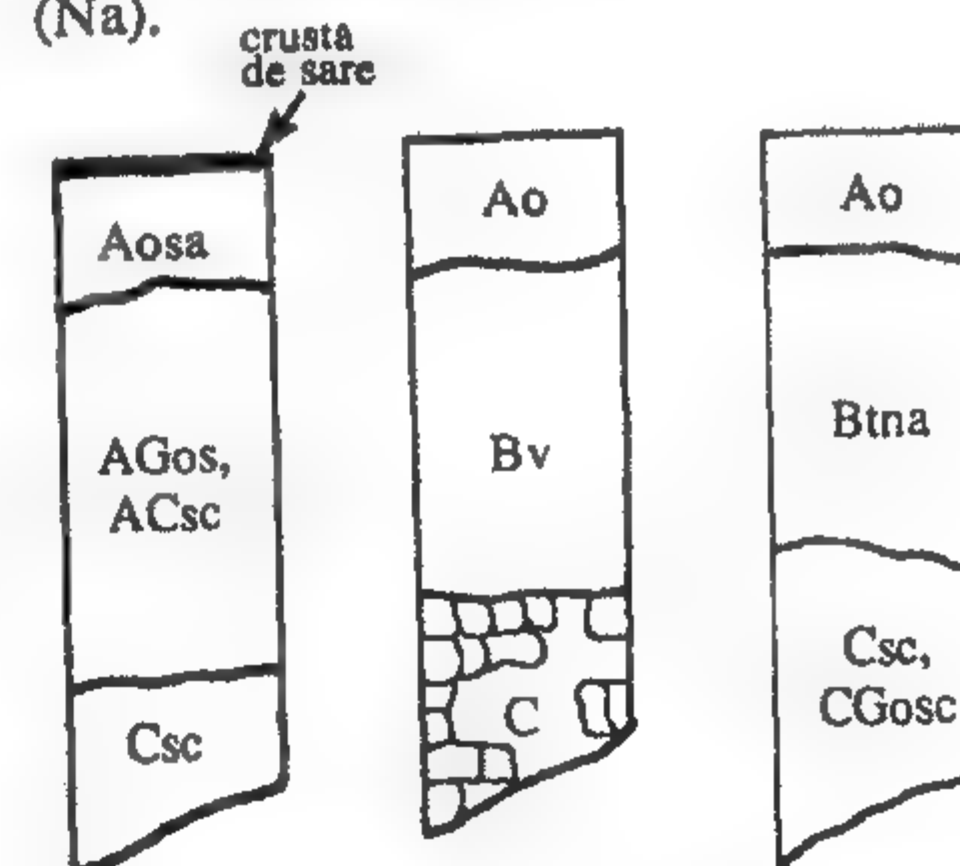
**SOLIFLUXIUNE** - proces specific versanților situați în regim periglaciara, care constă în deplasarea lentă, în masă a unui strat de sol supraumectat, pe un pat de rocă înghețat, și a solului întelenit și fixat de rădăcinile covorului vegetal.

**SOLODIU** - sol provenit din dezalcalizarea unui soloneț, care are un

orizont eluvial urmat de un orizont B argiloiluvial. În prezent termenul este înlocuit cu acela de planosol alcalizat.

**SOLONCEAC(URI)** - 1. tip de sol halomorf (SRCS), afectat de procesul de salinizare, caracterizat prin existența unui orizont salic în primii 20 cm ai profilului. Succesiune tipică de orizonturi: Aosa-AC-AG-C. 2. soluri (FAO) cu intensă acumulare de săruri ușor solubile.

**SOLONEȚ(URI)** - 1. tip de sol halomorf (SRCS), afectat de procesul de alcalizare, definit prin existența unui orizont natric în primii 20 cm sau a unui orizont Bt<sub>na</sub>. Succesiunea tipică de orizonturi: Ao-Bt<sub>na</sub>-C sau CGo. 2. soluri (FAO) cu un conținut mare de sodiu (Na).

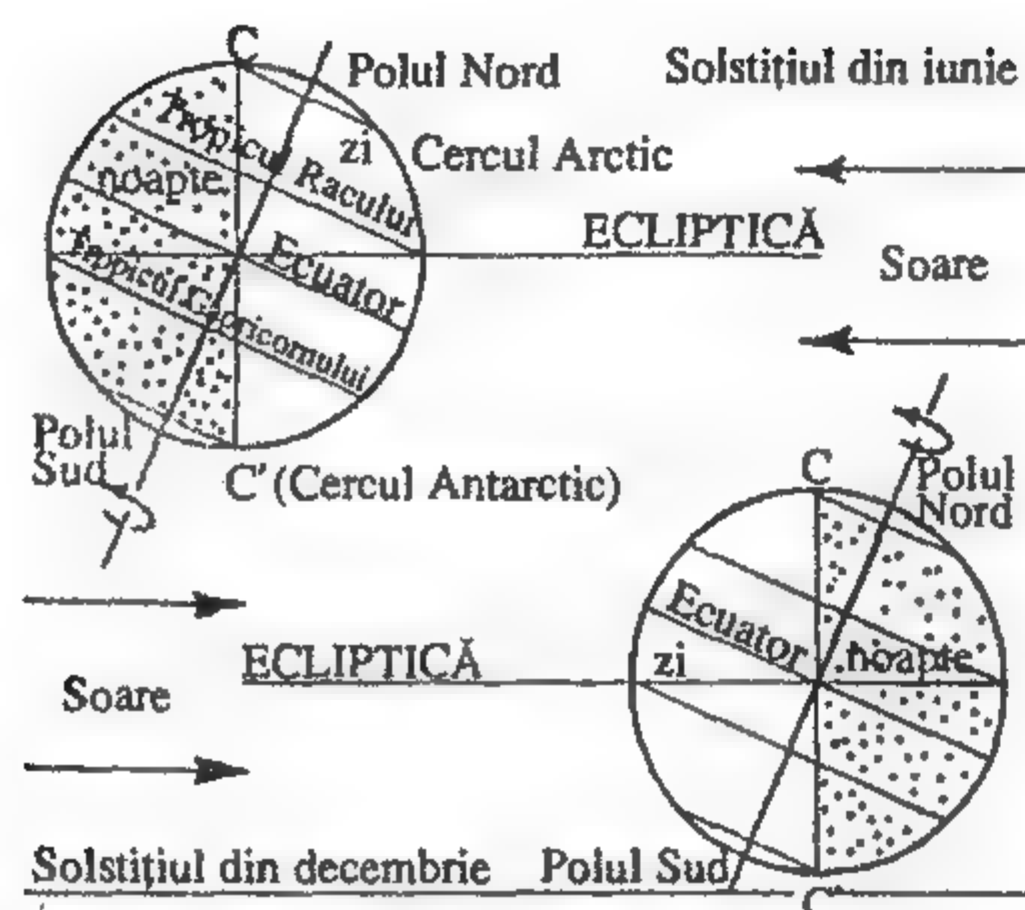


Solonceac (1) Sol roșu Soloneț (1)

**SOLONEȚIZARE** - vezi SODIZARE.

**SOLSTIȚIU** - poziții pe care le are Pământul, în deplasarea pe orbită în jurul Soarelui, la datele de 22 iunie și 22 decembrie, când razele astrului cad





Poziția cercului de iluminare CC' în raport cu cercurile polare și tropicale ale celor două solstiții

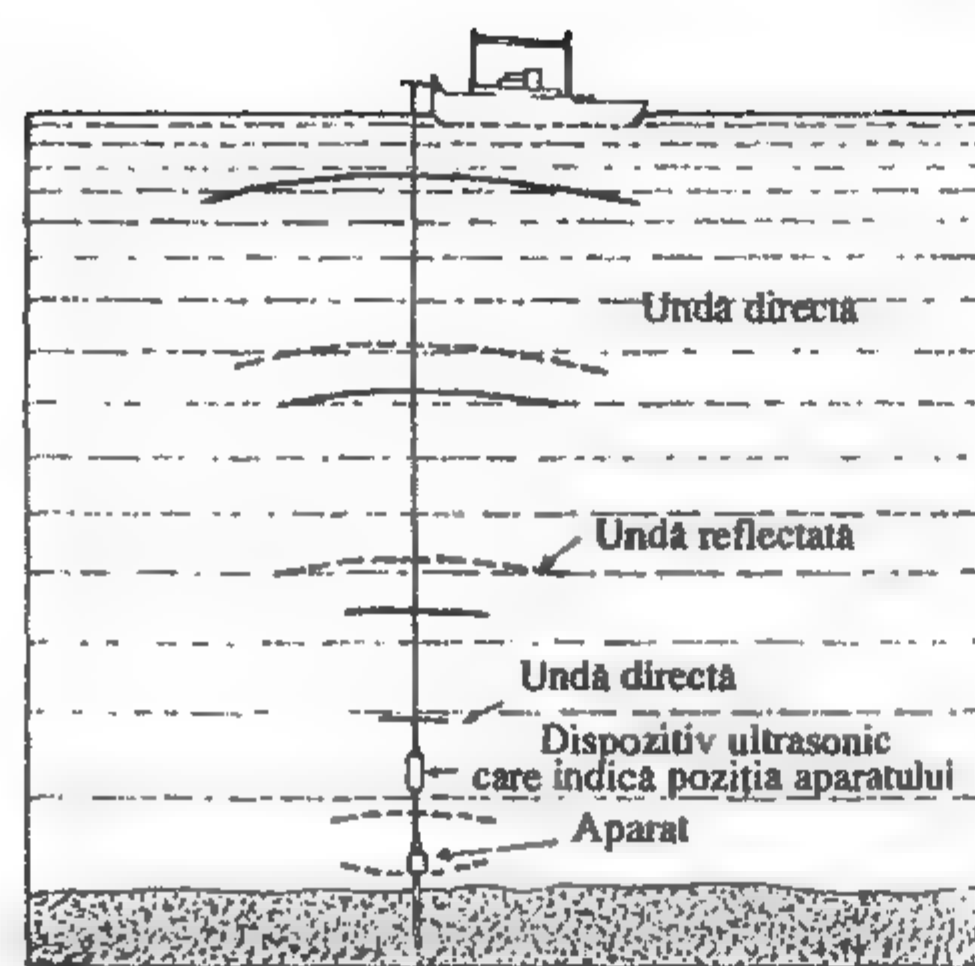
### Solstițiu

perpendicular pe Tropicul Racului și, respectiv, pe Tropicul Capricornului, și când diferența dintre durata zilei și a nopții este maximă.

**SOLUȚIA SOLULUI** - faza lichidă a solului, alcătuită din apa existentă în sol, încărcată cu diferite substanțe dizolvate.

**SOMA** - caldeiră care înconjoară un con vulcanic secundar, mai nou decât aceasta; denumirea provine de la Monte Somma, din aria vulcanului Vezuviu.

**SONAR (SOUND NAVIGATION AND RANGING)** - sistem de teledetecție ce funcționează pe principiul radarului (înregistrarea reflexiei undelor sonore și ultrasunetelor emise); aplicabilitatea este mare în oceanografie (mai ales în cercetarea reliefului fundului oceanic, a particularităților poziționale și naturii sedimentelor marine), precum și în domenii tehnice (stabilirea locurilor de amplasare a



### Sonar

platformelor de foraj marin, a conductelor și cablurilor submarine etc.).

**SONDAJ** - metodă de cunoaștere a unui sistem, prin măsurători și înregistrări de la distanță; există: (a) **S. acustic** - analiza undelor radio în cunoașterea structurii și caracteristicilor atmosferei înalte; (b) **S. aerologic** - înregistrarea și trimiterea de către aparate montate în aparate lansate în atmosferă (balon, rachetă, sateliți etc.) a valorilor elementelor meteorologice; (c) **S. lacustru marin** pentru stabilirea caracteristicilor reliefului fundului depresiunilor acvatice mari, cu ajutorul ultrasunetelor emise și recepționate de un aparat aflat la bordul unei nave.

**SONDĂ** - 1. instrument sau sisteme de aparatură folosite pentru realizarea sondajelor în scoarță, sol, aer, apă. 2. unele organisme folosite în aprecierea calității mediului.

**SONNENSEITE** - denumire în limba germană a versanților însoriți, în Alpii Bavariei, Austriei și Elveției.

**SORB** - orificiul de forma unei depresiuni ovale, prin care apa unui râu dintr-o regiune calcaroasă dispare prin scurgere în subteran; la viituri, nu poate evacua tot surplusul de apă, de aceea se pot forma lacuri temporare; după unii autori, **S.** este sinonim cu *ponor* (diferența este că la **S.** infiltrarea apei se face pe verticală).

**SORTARE** - proces fizic care separă granulele (particulele) cu anumite dimensiuni dintr-o masă eterogenă de particulele clastice; gradul de **S.** diferă și în funcție de tipul de transport și sedimentare; ex: **S.** materialelor în conurile de dejecție formate de torenți, de la materialele groiere în vârful conului, până la cele fine de la baza conului.

**SOTCH** - denumire franceză pentru depresiunile carstice de tipul uvalor.

**SPAȚIU COSMIC** - exteriorul atmosferei terestre; în funcție de depărtare și caracteristici se folosesc: **S.c. planetar**, **S.c. interplanetar**, **S.c. interstelar**, **S.c. galactic**.

**SPAȚIU NATURAL** - areal de mărime oarecare din suprafața Globului, caracterizat printr-o structură omogenă și prin aceeași dinamică a componentelor naturale.

**SPECIE** - categorie inclusă într-o ierarhizare, definind un grup de elemente cu aceleași proprietăți; **S. de animale**, **S. de nori**, **S. de plante**, **S. de soluri** - subdiviziune a familiei de sol (SRCS), în funcție de textura solului și conținutul în schelet.

**SPECTROGRAF** - instrument de înregistrare fotografică a spectrului unei surse de radiație.

**SPECTROSCOP** - instrument de observare a spectrului de lumină.

**SPECTRU** - înregistrare, reprezentare, prezentare, în funcție de diferiți parametri fizici ai radiației, emise de un corp incandescent (stea); permite studierea compoziției, structurii, stării fizice a materiei, fenomenelor etc.

**SPECTRU BIOGEOGRAFIC** - proporția în procente a grupurilor de viețuitoare, după proveniența lor într-un teritoriu sau biocenoză; se exprimă grafic printr-o *histogramă*.

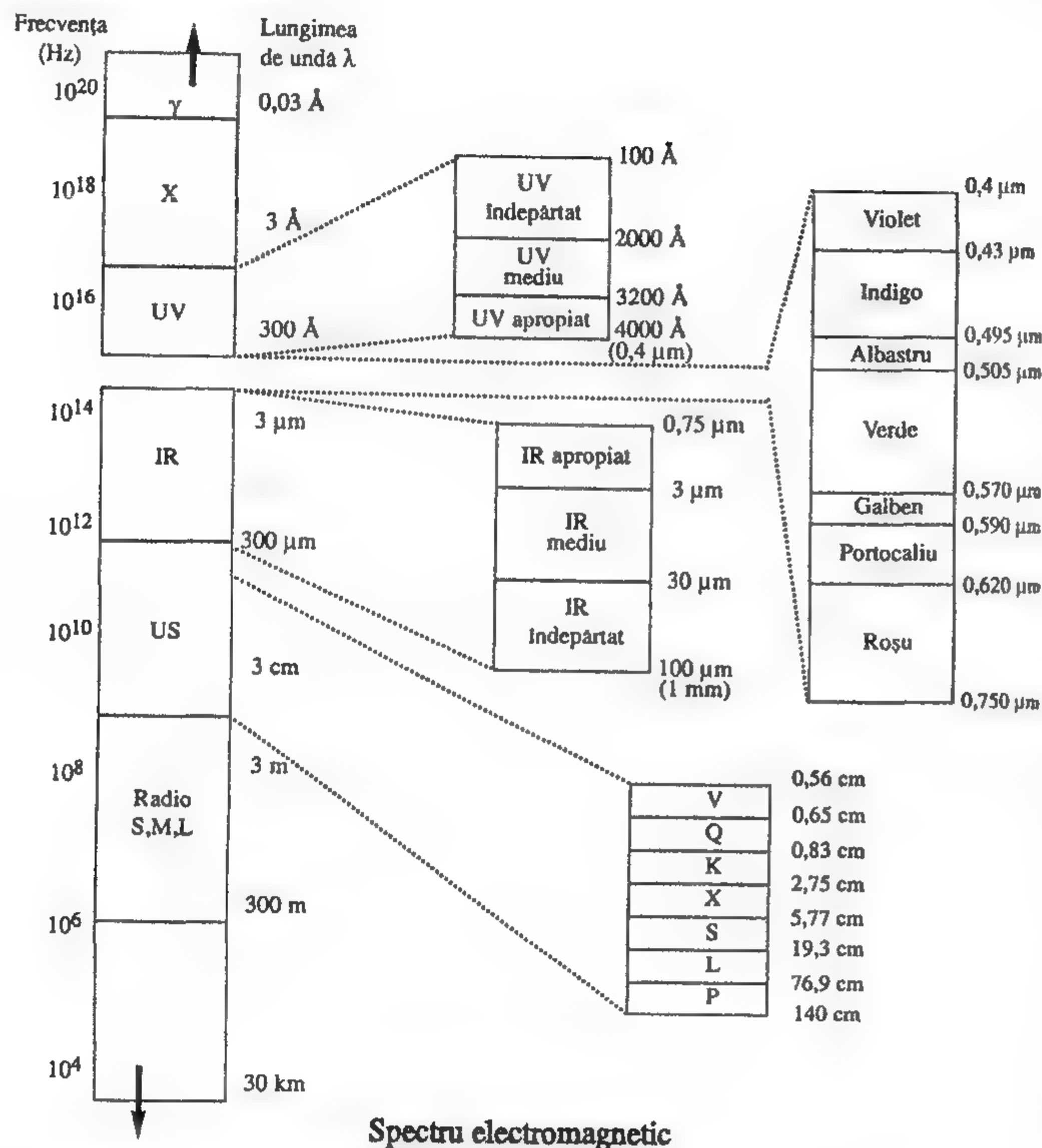
**SPECTRU ELECTROMAGNETIC** - totalitatea intervalelor în care se încadrează lungimea de undă a radiației electromagnetice; **S.e.** a fost divizat în *radiații ultraviolete, vizibile, infraroșii, microunde*.

**SPELEOTEME** - totalitatea formelor depozitionale (concreționare), reprezentate prin concrețiuni calcaroase și cristale, dar și prin forme alcătuite din silice, gips, gheață etc.; ex: stalactite, stalagmite, coloane, curgeri parietale, helictite, stilolite etc.

**SPEOLOGIE** - știința care se ocupă cu studiul carstului; are ca subramuri: **S. fizică** care cercetează geologia, geomorfologia, hidrologia, microclimatologia carstului; *biospeologia* care se ocupă cu viața în peșteri și a fost fundamentată de Emil Racoviță.

**SPICULĂ** - jet de gaze dense, emise din baza cromosferei solare, cu o durată de câteva minute.





**SPINARE DE BERBEC** - vezi ROCA MUTONATĂ.

**SPIT** - depuneri liniare cu aspect de fâșii prelungi, paralele cu linia țărmului, ce comunică la un capăt cu plaja; au fost create de curenții paraleli cu țărmul, din materialul depus la gurile râurilor; pot avea forme diferite



(liniare, curbate, simple, duble). Vezi și LAGUNĂ, CORDON LITORAL.

**SPODOSOL(URI)** - 1. clasă de soluri (SRCS), caracterizată prin existența orizontului B spodic; include următoarele tipuri de sol: sol brun feriluvial și podzol. 2. soluri (ST) acide care prezintă orizont B spodic.

**SPONGOLITE** - microforme ramase pe podeaua sălilor din peșteri unde a existat un curs subteran; au rezultat printr-o succesiune de procese (aluvionare, concreționare diferențiată într-o fază lipsită de un curs activ, îndepărtarea aluviunilor și a unei părți din crustă).

**SPOT (SATELLITE POUR L'OBSERVATION DE LA TERRE)** - sateliți civili de observare a Pământului, realizați de Franța, în colaborare cu Suedia și Belgia. Programul, lansat în 1978, se bazează pe sateliți de teledetecție și instalații terestre de control, precum și pe o rețea de distribuție a imaginilor; orbita sateliților este cvasipolară helio-sincronă, la o altitudine de cca 830 km; pot prelua imagini de mare rezoluție în domeniul vizibil (20 m în culori, 10 m în alb-negru); sateliții fotografiază același sector la 26 de zile, iar scenele fotografiate au 60-60 km. Aplicațiile imaginilor permit inventarierea resurselor terestre (substanțe minerale utile, vegetația, culturile permanente, activitățile umane, fenomenele naturale, cartografierea și amenajarea teritoriului); există mai multe generații (prima lansată în 1986).

**SPUMĂ DE MARE** - areale cu concentrare de bule de aer, rezultate din

agitarea violentă a apei de mare, mai ales când conține coloizi.

**STABILITATE** - stadiu în evoluția unui sistem, caracterizat prin menținerea un timp mai lung sau mai scurt a unei stări calitative dobândite (*S. morfodinamica*, forme de relief relativ stabile, *S. vremii* etc.).

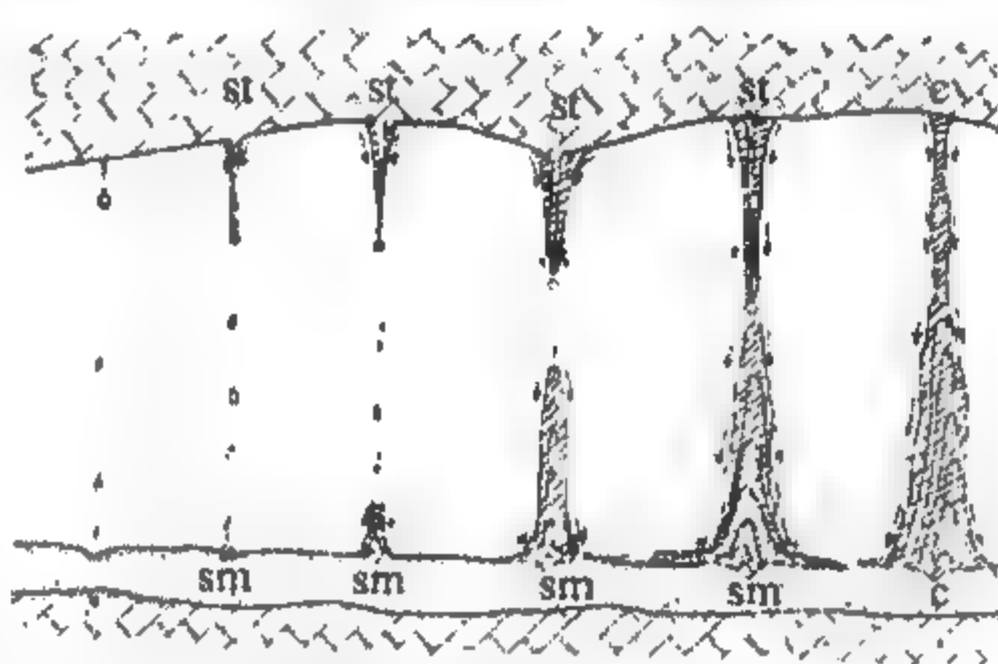
**STADIU** - interval de timp cu un anumit specific evolutiv; (a) în modelarea reliefului: *S. de tinerețe*, *S. de maturitate*, *S. de bătrânețe*; (b) în evoluția calotelor glaciare, intervale scurte de expansiune într-o fază glaciară (*stadiale*) sau de staționare mai îndelungată pe un aliniament într-o fază de retragere (*epistadiale*).

**STALACTITĂ** - formă de relief endocarstic, cu aspect de țurțuri, dezvoltată pe tavanul peșterilor; are ca origine precipitarea carbonatului de calciu conținut de apă; pot apărea în sare, gips, lavă și chiar în gheață; de regulă, au formă conică, dar apar și sub forma draperiilor, candelabrelor cu brațe, anemolitelor (dezvoltate excentric în raport cu verticala, dar în funcție de direcția curenților de aer); au un canal central și se dezvoltă concentric; *S.* subțiri ce acoperă tot plafonul se numesc *stilolite*; impurificate cu diverse substanțe spălate de apă, pot duce la colorarea lor (roșu-limonit; cenușiu-acizi humici).

**STALAGMITE** - formă de relief endocarstic, cu aspect conic sau cilindric, dezvoltată pe pardoseala peșterilor, în sens invers stalactitelor (de jos în sus); ia naștere din precipitarea  $\text{CaCO}_3$



conținut de picăturile de apă ce se preling din vârful stalactitelor; cu timpul, stalactitele și **S.** se unesc, formând coloane; nu beneficiază de orificiu interior prin care circula apa; se pot desfășura impresionant pe toată pardoseala peșterilor și pot apărea chiar și în alte roci (lave vulcanice) sau gheață (peșterile cu ghețari; ex: Scărișoara).



Stalagmite, stalactite, coloane



Stalagmite (Peștera Muierii)

**STARE** - situație pentru un interval de timp a unui sistem sau a componentelor sale, sub raport fizico-chimic, funcțional, evolutiv etc. (**S. de agregare-solidă, lichidă, gazoasă; S. dinamică, S. de echilibru, S. de subechilibru, S. hidrometrică** a unei mase de aer; **S. timpului** - stabil, instabil, staționar etc.).

**STATISTICĂ** - știință care se ocupă cu prelucrarea datelor și corelarea lor; tratează mari ansambluri de date numerice; constituie o grupare de metode de analiză numerică care permite descrierea relațiilor dintre fenomene.

**STAȚIE (STAȚIUNE)** - unitate organizată pentru realizarea de cercetări și analize complete și de durată a proceselor diferitelor componente geografice (**S. hidrometrică** sau **hidrogeologică**) - pentru râuri, lacuri; **S. marine; S. meteorologice** cu diferențieri în funcție de caracteristicile programelor de observație; **S. aerologică, S. agrometeorologică; S. climatologică; S. radiometrică; S. sinoptică; S. experimentală**).

**STAȚIONARĂ** - stare a unui sistem în care intrările și ieșirile, precum și proprietățile acestuia rămân constante sau în echilibru.

**STĂUINĂ** - asociație vegetală bogată în nutrienți, dezvoltată în jurul stâniei, prin târlire.

**STĂVILAR** - denumire regională pentru un baraj amenajat pe albia unui râu în scopul regularizării scurgerii.

**STÂNCĂ** - bloc mare de piatră colțuros, cu pereții abrupti, care iese în relief față de peisajul în care se impune.



Stăvilar (Muscelele Argeșului)

**STEA** - corp ceresc sferic alcătuit din materie gazoasă (dominant H, He), în stare incandescentă, datorită temperaturilor de milioane de grade Kelvin rezultate în urma reacțiilor termonucleare; are lumină proprie; se grupează după caracteristicile spectrale ale radiației emise.

**STENOBIONT** - organism care poate suporta doar variații limitate ale condițiilor de mediu.

**STENOCHORĂ** - organisme limitate la areale restrânse (specii endemice).

**STENOHALIN** - organism acvatic adaptat doar la variații limitate ale salinității apei în care viețuiește.

**STENOTERM** - organism adaptat doar la variații limitate ale temperaturii mediului înconjurător.

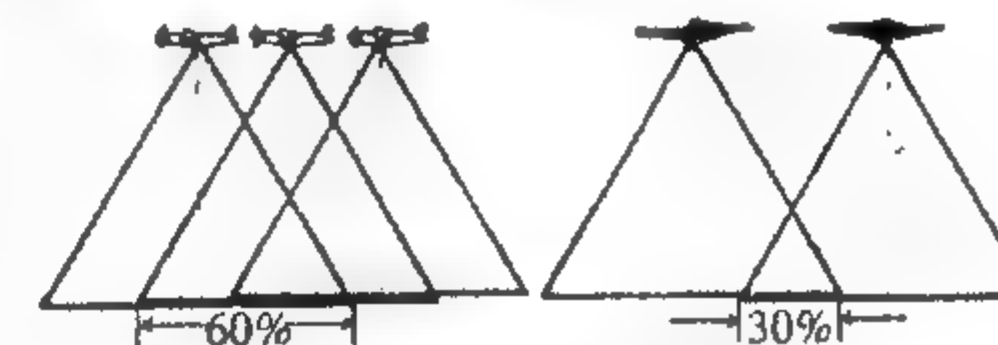
**STENOTOPĂ** - specie de plantă ce nu poate viețui decât în anumite biotopuri.

**STEPĂ** - formațiune vegetală ierboasă, incluzând pe alocuri și unii arbuști xerofili grupați în tufărișuri, caracteristică regiunilor cu climat temperat continental; termenul (de origine rusă) desemnează regiunile temperat-continente cuprinse între Europa Estică și Siberia; **S.** cuprinde pajiști de

graminee xerofile (Stipa, Poa, Festuca, Andropogon), unele dicotiledonate precum și arbuști (măceș - *Rosa canina*, porumbăr - *Prunus spinosa*); formațiuni asemănătoare apar și în America de Nord (preria) și America de Sud (pampasul). În România, **S.** este specifică Podișului Dobrogei (de Sud și Centrale), Câmpiei Române de Est (Câmpia Bărăganului și estul Podișului Moldovei); de regulă, este cultivată agricol.

**STEREOGRAMĂ** - cuplu de aerofotograme ce permite obținerea stereomodelului.

**STEREOMODEL** - model tridimensional (în relief) al unei suprafețe de teren, obținut cu ajutorul stereoscopului, prin examinarea unui dublet (cuplu stereoscopic) de aerofotograme efectuate succesiv, și cuprinzând un sector comun fotografiat.



Stereomodel

**STEREOSCOP** - instrument optic de obținere a stereomodelelor (stereogramelor), bazat pe principiul vederii binoculare asupra unui cuplu de aerofotograme alăturate.

**STERIL** - materiale secundare nefolosite rezultate din prelucrarea minereurilor sau departajarea carbunilor de roca (minereu cu conținut slab, neeficient economic).



**STIBINĂ** - sulfură de stibiu, prezentă în filoane sau în concentrații în strat; culoare cenușiu-plumburie, luciu metalic; zăcăminte în Fed. Rusă, Japonia, R.P. Chineza, Franța, România (în zona Baia Mare).

**STICLĂ VULCANICĂ** - rocă vulcanică efuzivă, consolidată rapid, recristalizată, dură; varietăți: obsidian, piatra ponce, perlite.

**STIL** - ansamblul caracteristicilor unei structuri care se impune într-un sistem; se folosește: **S. tectonic**, **S. morfologic**.

**STILOLITE** - stalactite cu aspect de țevi subțiri și lungi (maxim 0,5-1 cm diametru, 15-20 cm lungime), de culoare albă, formate din calcit pur, prin cristalizarea radiară în jurul unor depuneri opace și amorfe. Sin: COLOANE PAI, MACAROANE.

**STIRICĂ** - fază de mișcări tectonice în orogeneza alpină, produsă în miocenul mijlociu.

**STRANDFLAT** - termen norvegian asociat șelfului ușor denivelat și ondulat al Mării Norvegiei, dezvoltat la baza unui țărm înalt, cu faleze abrupte; trăsături similare au și șelfurile din jurul unor insule ca Islanda, Svalbard, Novaia Zemlea, Groenlanda (de est și vest), Baffin, Antarctica; aceste suprafețe au fost modelate de ghețarii de calotă, în pleistocen, și de procese periglaciare, în fazele de recesiune glaciară; în prezent, sunt acoperite de mare.

**STRAT** - mod de distribuție a materiei în suprafață, delimitat de

suprafețe plane și relativ paralele; se folosește ca: **S. geologic** (de rocă), **S. de apă**, **S. acvifer**, **S. de nori**, **S. al atmosferei**, **S. de zăpadă**, **S. de inversiune** (**S.** de aer în care temperatura crește cu altitudinea), **S. izometric** (**S.** de aer cu gradient termic vertical 0), **S. microclimatic** (**S.** de aer cu o grosime de 2 m, puternic influențat de suprafața terestră).

**STRAT ACVIFER** - apa care saturează un strat format din roci acvifere.

**STRAT ACVIFER CAPTIV** - strat acvifer prins între două orizonturi impermeabile, care este alimentat de apele superficiale numai printr-o suprafață redusă.

**STRAT ACVIFER ETEROGEN** - strat acvifer permeabil din fisurație.

**STRAT ACVIFER FREATIC** - vezi **STRAT ACVIFER LIBER**.

**STRAT ACVIFER LIBER** - strat acvifer neacoperit de alte strate impermeabile, care poate fi alimentat direct din precipitații, din scurgerea de suprafață sau prin infiltrație din râuri.

**STRAT ARAT** - partea superioară a profilului solului, modificată prin lucrările aplicate solului; se notează cu Ap.

**STRAT DE HARTĂ (LAYER)** - ansamblu logic de date tematice, în care o bază de date geografice este structurată sub forma unor straturi ce cuprind elemente grupate după criteriul tipologiei (ex: relief, hidrografie, soluri, așezări, cai ferate, șosele, utilizarea terenurilor etc.); aceste **S.h.** pot fi interpretate separat sau grupat de către un utilizator, în funcție de scop; gruparea

entităților geografice pe straturi tematice este o caracteristică de bază a SIG.

**STRAT GEOLOGIC** - volum de sedimente (transformate ulterior în rocă), având o dispunere tabulară, depus într-un anumit interval de timp, pe un anumit spațiu în care condițiile de sedimentare au rămas constante. **S.g.** sunt separate între ele de suprafața de stratificație, au constituție omogenă, grosime constantă și dezvoltare relativ mare.

**STRATIFICAȚIE** - 1. așezarea sub formă de strate a majorității rocilor sedimentare apărută ca rezultat al modificărilor produse în procesul de sedimentare. Aceste modificări, cum ar fi ridicarea/scufundarea uscatului, schimbarea curenților de râu sau a celor marini etc., duc la formarea unor suprafețe de **S.** După formă, există: **S. orizontală** (paralelă, normală), cu strate plane, care sunt dispuse paralel, corespunde sedimentelor marine de mare adâncime sau celor lacustre și reflectă starea de liniște a mediului de sedimentare; **S. oblică** (inclinată), cu strate dispuse sub diferite inclinații față de planul de **S.**, fiind propriu domeniului continental, cu precădere în zona litorală; **S. încrucișată**, care apare la sedimentele deltaice, lorentiale; **S. convolută**, la care apar suprafețe de strat aproximativ regulat ondulate; în general, apar ca urmare a alunecării gravitaționale a sedimentelor, aflate încă în stare plastică. 2. **S. aerului** (stabilă, instabilă, indiferentă). 3. **S. termică a apei** (normală, homotermie, dihotermie). Sin: STRATIFICARE.

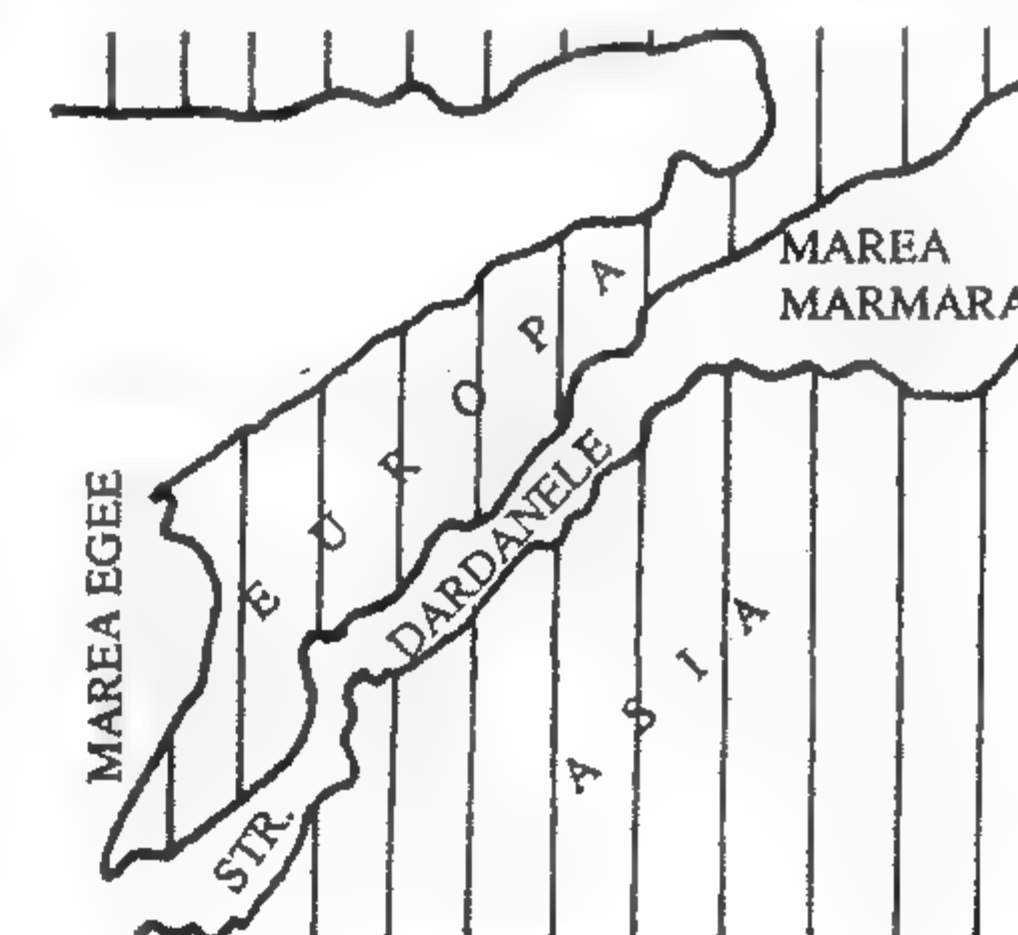
**STRATIGRAFIE** - disciplină care studiază ordinea depunerii formațiunilor geologice, stabilind vârstele relative și absolute (geologice) ale acestora și răspândirea lor inițială în spațiu.

**STRATISFERĂ** - învelișul sedimentar al scoarței.

**STRATOVULCAN** - con vulcanic format din alternanțe de strate de lavă și piroclastite rezultate din faze diferite de erupții; formele complexe au conuri secundare, iar în structură, numeroase consolidări de lavă pe fracturi.

**STRĂLUCIRE** - vezi VALOARE.

**STRĂMTOARE** - loc îngust de trecere; termenul poate fi utilizat pentru: (a) zona montană (între doi munți de tipul cheilor sau defileelor); (b) porțiune de apă marină cu lățime de la sub 1 km la câțiva kilometri și lungimi de ordinul kilometrilor, aflate între continente, insule etc., prin care se asigură legături navigabile între bazinele a două mări, a unei mări cu un ocean sau între două oceane; ex.: **S. Gibraltar**, **S. Dardanele**).



Strâmtoare



**STRESS** - 1. ansamblul proceselor ce acționează asupra unui organism, creează anumite stări neplăcute și reacții de autoapărare; **S.** reprezintă unul dintre factorii determinanți ai metamorfismului. 2. termen folosit în geologie pentru a defini raportul existent între forța totală care acționează asupra unui plan și suprafața planului respectiv.

**STRIAȚIE** - totalitatea urmelor liniare cu formă de riduri sau șanțuri ce apar pe suprafețele de alunecare, între două blocuri de rocă între care se manifestă forțe de frecare.

**STRIU GLACIAR** - zgârietură cu dimensiuni mici (lățimi de ordinul milimetrilor și lungimi de cel mult câțiva metri) ce apare pe rocile polizate de ghețari cu ajutorul fragmentelor de

rocă incluse în masa gheții, în timpul deplasării acestora.

**STROMATOLITE** - roci biogene care s-au format din alge, prin procesele de bioconstrucție și bioacumulare, în timpul vieții acestora.

**STROMBOLIAN** - tip de erupție vulcanică la aparatele care emit ritmic sau continuu, în timpul exploziilor, lave bazaltice și andezitice, împreună cu gaze și vapori care formează bombe și scorii incandescente, fără a apărea cenușă; denumirea provine de la vulcanul Stromboli (Italia).

**STRUCTOGEN** - vezi OROGEN.

**STRUCTOGENEZĂ** - vezi OROGEN.

**STRUCTURA ROCILOR** - ansamblul proprietăților unei roci, prin care se exprimă gradul de

cristalizare, dimensiunile absolute și relative ale cristalelor sau formele acestora.

**STRUCTURA SOLULUI** - caracteristică morfologică a solului, determinată de modul de asociere a diferitelor particule din alcătuirea sa, în agregate structurale de diferite forme și mărimi. După formă, se deosebesc următoarele tipuri de *agregate structurale*: *grăunțoase* (asemănătoare unor grăunți), *glomerulare* (asemănătoare celor grăunțoase, dar poroase), *poliedrice angulare* (asemănătoare unor cuburi, cu muchii evidente), *poliedrice subangulare* (asemănătoare celor poliedrice angulare, dar rotunjite), *prismatice* (agregate cu axa verticală mai mare decât cea orizontală, care au muchii ascuțite), *columnare* (seamănă cu cele prismatice, dar au capete rotunjite), *lamelare* (au axa verticală mai mică decât cea orizontală).

**STRUCTURAL(E)** - sistem, caracteristici influențate de structura geologică. 1. *relief S.* individualizat pe structuri orizontale, monoclinale, cutate, discordante, faliat; *contact S.*, între două unități de relief cu structură deosebită; *discontinuitate S.* (falie, plan de șariaj). 2. *geologie S.* - domeniu care studiază caracteristicile și geneza diverselor structuri.

**STRUCTURĂ DE UTILIZARE A SOLULUI** - structură spațială a utilizării solului unei regiuni; criteriu fundamental pentru a caracteriza starea unui tip de regiune utilizat de către om.

**STRUCTURĂ GEOLOGICĂ** - ansamblul modalităților de așezare a straturilor de roci și a altor corpuri de roci din scoarța terestră și raporturile stabilite între acestea; **S.g.** pot fi grupate după modul de dispunere a straturilor, deformare și raportul cu diferite corpuri de roci.

**STRUNGĂ** - înșeuare adâncă între doi munți, prin care se realizează trecerea între două văi învecinate; rezultă prin dezagregare diferențială, în locuri faliat (munți înalți) sau prin eroziune regresivă; ex: Șaua Strunga din vestul Masivului Bucegi, Strunga Dracului din Munții Făgăraș etc.

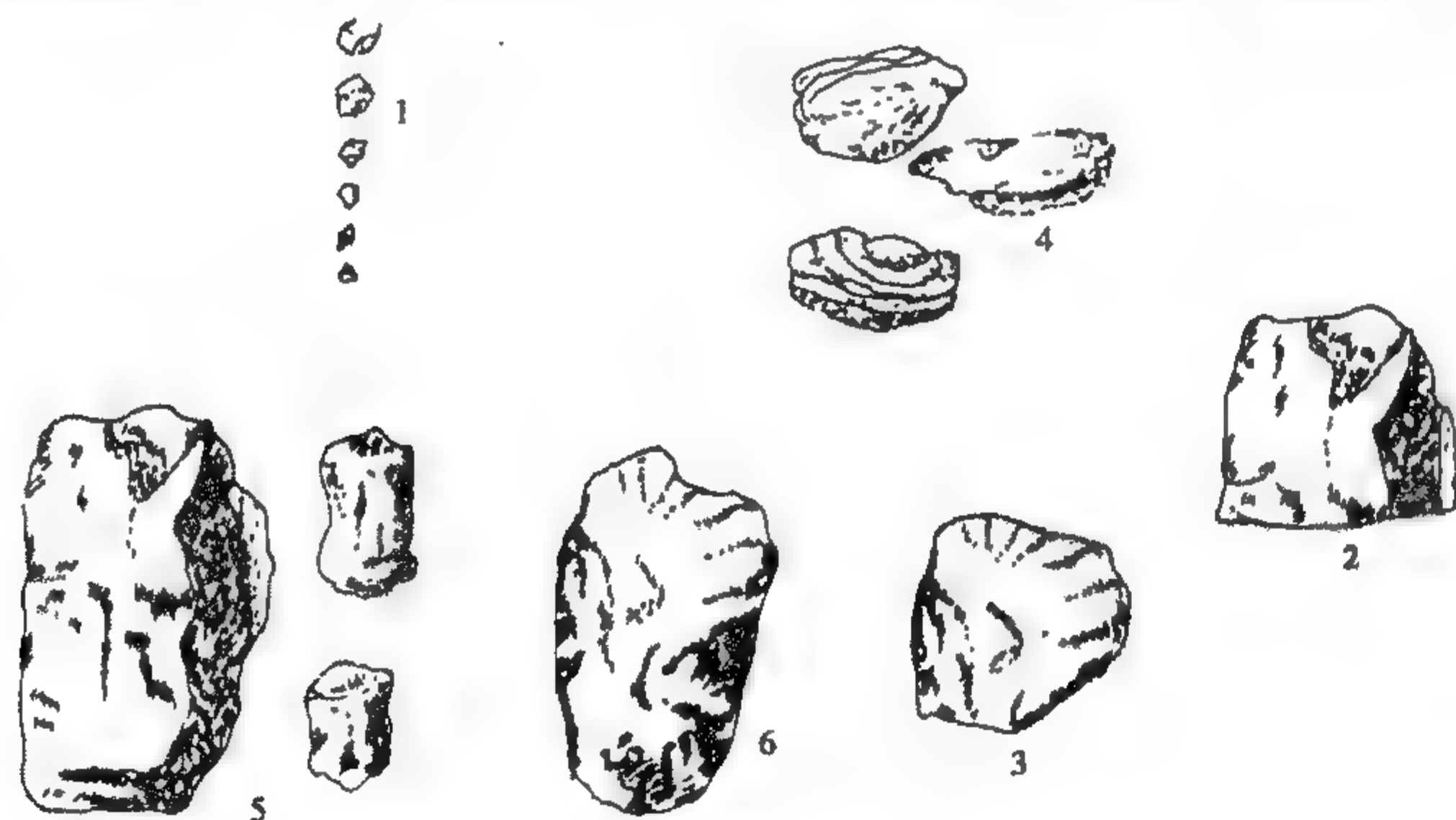
**SUBAERIAN** - termen folosit pentru a desemna totalitatea proceselor și fenomenelor care se produc la suprafața Pământului și care duc la modelarea reliefului în regim **S.** (la suprafața Pământului).

**SUBALPIN** - specificul vegetației, solurilor, climatului și peisajului de la contactul pădurii de conifere cu etajul alpin; în Carpații Românești, etajul **S.** este cuprins aproximativ între 1800-2000 m.

**SUBARBORET (STRAT ARBUSTIV)** - vegetație arbustivă din pădure.

**SUBARBUSTIV** - strat vegetal alcătuit din plante lemnoase înalte de 20-80 cm; ex: cimbrisorul.

**SUBATLANTIC** - subdiviziune a postglaciarului (holocen), localizată prin datări cu radiocarbon cu peste 2450 ani în urmă; a fost delimitat pe baza datelor paleobotanice ce reflectă și schimbări climatice.



1 - grăunțoasă;  
2 - poliedrică angulară;  
3 - poliedrică subangulară;

4 - lamelară;  
5 - prismatică;  
6 - columnară

Structura solului



**SUBBOREAL** - subdiviziune a postglaciarului (holocen) localizată în urmă cu 2450-4450 ani.

**SUBCARPATIC** - tip de relief specific individualizat prin evoluția unei regiuni de avanfosă; se îmbină areale de relief structural tipic (pe structuri cutate, domuri, monoclin), cu areale cu relief epigenetic, petrografic.

**SUBDUCȚIE** - zona de contact a două plăci tectonice, în care una mai grea (bazaltică) coboară și se consumă în astenosferă, iar cealaltă se ridică și se comprimă, creând munții; planul Benioff, ce corespunde contactului plăcilor, are o înclinare de 55-60°; se asociază erupții vulcanice și seisme intense; *proces de S.* - coborârea unei plăci însoțită de consumarea ei, seisme și erupții vulcanice.



**SUBETAJ** - strat sau succesiune de straturi care se caracterizează prin individualitate petrografică, paleontologică, alcatuind o subdiviziune a unui etaj geologic.

**SUBGLACIAR** - cel mai activ subsistem (component) al ghețarului care se găsește la contactul direct cu roca, unde se interferează două sisteme (terestru și glaciari); are importanță în eroziunea, transportul, cât și în acumularea glaciară.

**SUBLIMARE** - proces fizic prin care se produce o schimbare a stării de agregare din gazoasă în solidă, și invers (în atmosferă, vaporii trec în cristale de gheață; sulful rezultat prin transformarea fumarolelor în lungul crăpăturilor din aparatul vulcanic).

**SUBMERS** - termen folosit pentru a desemna sectoare din zona litorală a mărilor și oceanelor acoperite cu ape. Ex: câmpiile de nivel de bază care sunt S., dar pot deveni emerse prin aluvionări puternice sau în urma unor mișcări epirogenetice pozitive.

**SUBMERSIE** - coborârea sub apă a unor porțiuni de uscat din zona țărmurilor, în urma căreia linia de coastă devine foarte sinuoasă, cu goluri, insule și vai înecate; se realizează prin mișcări epirogenetice negative sau eustatice pozitive.

**SUBMINARE** - proces de scobire, roadere la baza unor abrupturi, sub forma unor nișe, provocat de eroziunea diferențială, de izbirea valurilor la baza falezei în zonele litorale, de eroziunea laterală în malurile concave ale albiilor râurilor; duce la prăbușirea abruptului, falezei, malului etc.

**SUBSĂPARE** - proces de eroziune glaciară exercitat asupra rocii de către gheața în mișcare, prin care are loc scrijelirea și șlefuirea rocilor din bază; este direct proporțional cu grosimea masei de gheață și invers proporțional cu panta; unde panta este mai redusă, masa de gheață roade mai puternic, sub nivelul pantei normale.

**SUBSECVENTĂ** - vale care se dirijează perpendicular pe direcția de cadere a stratorilor, într-o regiune cu structură monoclină; prezintă un profil asimetric (un versant abrupt, ce taie stratele în cap, și altul lin, în lungul stratorului).

**SUBSIDENȚĂ** - proces tectonic de lăsare lentă a fundului unui bazin de sedimentare, pe măsura acumulării de materiale, ca efect al apăsării acestora; în timp geologici, suferă variații ca intensitate, reflectate în tipul și caracteristicile depozitelor acumulate (grosime, granulometrie); procesul poate continua și după transformarea bazinului într-o regiune de uscat, unde, local, S. i se opune o aluvionare fluvială bogată, rezultând câmpii de S.



Subsidență

**SUBSTANȚE MINERALE UTILE** - compuși metalici sau nemetalici din care se extrag elemente cu importanță economică.

**SUBSTRATUL NATURAL AL TERITORIULUI** - complex al componentelor naturale dintr-un teritoriu, supus acțiunii legilor naturale. Acest termen se aplică în analiza științifică a structurilor teritoriale.

**SUBTIP DE SOL** - subdiviziune a tipului de sol (SRCS), care diferențiază solurile din cadrul unui tip, în funcție de prezența sau absența unor orizonturi care realizează tranziția între două tipuri de sol; ex: un cernoziom care prezintă un orizont Go (Am-AC-CcaGo) poartă numele de *cernoziom gleizat*.

**SUBTRAJ** - scăderea volumului de apă al unui râu, prin înglobarea acestuia în pânza de aluviuni sau prin pierderea în circuitul carstic.

**SUBTROPICAL** - termen ce desemnează zonele climatice latitudinale, situate la exteriorul tropicelor Racului și Capricornului, până la latitudinea de circa 40° nord și sud; caracteristica acestora este prezența maximelor barometrice S.; temperatura medie lunară nu coboară sub 16°C.

**SUBVULCAN** - corpuri magmatice realizate la adâncime sau într-un aparat vulcanic (lacolit, dyke, neck, sill), scoase la zi de către eroziune, aparând ca forme de relief pozitive (stâlpi, coloane, vârfuri).

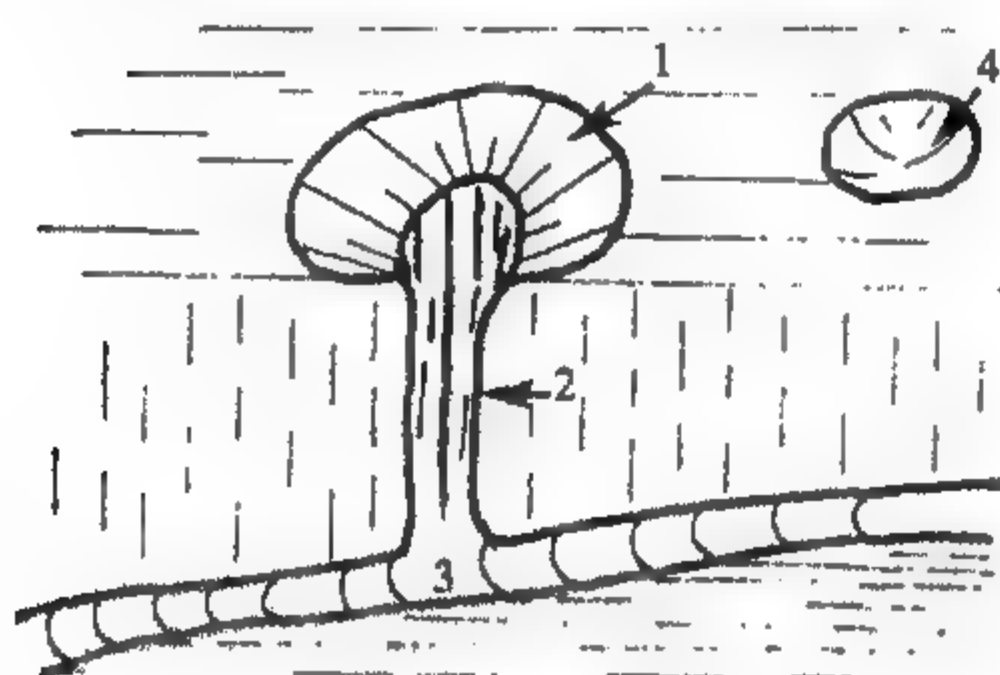
**SUCCIN** - chihlimbar.

**SUD** - punct cardinal. Sin: MIAZĂZI.

**SUFOZIUNE** - provine din limba italiană, *suffodio* = a săpa pe dedesupt, a submina; proces caracteristic îndeosebi suprafețelor plane sau ușor înclinate care favorizează circulația descendentă a apei (infiltrația), prin care are loc dislocarea și îndepărtarea unor particule din rocile substratului în care circulă apele infiltrate și cele subterane; există: S. chimică, în urma căreia are loc



dizolvarea sărurilor depuse pe porii rocilor și transportul acestor săruri în soluție către pânza freatică; **S. mecanică**, realizată de apa de infiltrație sau subterană prin dislocarea celor mai fine particule din constituția solului sau a rocii. Rezultă un relief specific, cu pânii, hrube, tunele de sufoziune.



1 - Pâlnie de sufoziune; 3 - Tunel;  
2 - Horn; 4 - Crov

### Sufoziune

**SULFAȚI** - minerale, săruri ale acidului sulfuric, incolore, duritate redusă.

**SULFURI** - minerale din combinarea sulfurului cu diverse elemente; opace, colorate variat; intra în alcatuirea multor minereuri; sunt legate de rocile bazi-ce, ultrabazice, hidrotermale, filoane metalifere.

**SUPERFICIALE (FORMAȚI-UND)** - materiale neconsolidate, de vârstă cuaternară, ce acoperă roca în loc; stau la baza formării solului; acestea au luat naștere prin distrugerea rocii *in situ* sau a acumulării materialelor remaniate; sursa formațiunilor **S.** sunt rocile compacte distruse prin alterare și

prin dezagregare fizică, depozitele de versant, aluviunile râurilor, morenele glaciare, depozitele eoliene, turba etc.; varietatea lor este legată și de climat.

**SUPERNOVĂ** - stadiu termodinamic din evoluția unei stele gigant, când se realizează explozia de la care rămâne un nucleu superconcentrat (stea neutronică), pe când materialul expulzat se constituie într-o nebuloasă în spațiul galactic.

**SUPERPOZIȚIE** - principiu conform căruia, într-o coloană stratigrafică (secvență sedimentară), stratele superioare sunt mai noi (ulterioare) stratelor pe care acestea le acoperă, cu poziție inferioară, în condițiile în care nu au fost afectate de mișcări tectonice majore.

**SUPRAFAȚĂ** - parte la contactul unor sisteme sau elemente ale acestora, cu formă plană, ondulată, care este rezultatul unor procese, evoluții; se folosește ca: **S. activă** (suprafața uscatului, oceanelor, marilor etc., care influențează procesele meteorologice ce se produc în troposfera inferioară), **S. terestra** (**S.** oceanelor și uscatului), **S. geoidului**, **S. elipsoidului**, **S. Benioff**, **S. de acumulare**, **S. de aplatisare**, **S. de eroziune** (de nivelare, de modelare), **S. de discontinuitate**, **S. de șariaj**, **S. structurală**, **S. hidrostatică**, **S. frontala** (front de aer), **S. izobarică** (egală presiune), **S. izotermică** (de egală temperatură), **S. de alunecare** (pat de alunecare), **S. echipotențială** (a geoidului, de gravitație constantă), **S. fosilizată**, **S. exhumată**.

**SUPRAGLACIAR** - termen folosit pentru a desemna cursurile de apă instalate pe suprafața ghețarilor.

**SUPRAIMPUNERE** - proces caracteristic râurilor care, pe parcursul evoluției lor, trec de la adâncirea într-o structură cu roci moi la alta cu strate dure, fără să-și modifice sensul desfășurării cursului. Sin: **EPIGENEZĂ**.

**SUPRAIMPUS** - evoluție prin care un organism fluviatil format într-o structură de suprafață (sedimentară) a continuat să se dezvolte în alta din adâncime (cristalină, magmatică), rezultând sectoare de vale îngustă. Vezi și **EPIGENEZĂ**.

**SUPRALITORAL** - porțiune de plajă aflată deasupra nivelului fluxului.

**SUPRAPĂȘUNAT** - activitate pastorală ce constă în consumul unei cantități de masă vegetală de pe o suprafață, peste capacitatea de regenerare a ecosistemului; are ca efect distrugerea covorului vegetal, tasarea solului, compactizarea acestuia și, în final, degradarea terenurilor. Sin: **PAȘUNAT EXCESIV**.

**SUPRARĂCIRE** - stare la care poate ajunge un lichid sub temperatura normală de îngheț (picături de apă suprarăcite în nori, în condiții de temperatură de -1-2°C).

**SUPRASATURAȚIE** - stare atmosferică în care vaporii de apă au cantități ce depășesc pe cea suficientă saturării aerului; **S.** apare deasupra oglinzilor de apă, dar și deasupra întinderilor de zapadă și gheață.

**SUPRAUMEZIRE** - situație în care, într-o regiune, cantitatea de precipitații primită depășește pe cea pierdută prin evapotranspirație și infiltrație.

**SURDUC** - regionalism desemnând un sector de vale îngustă care permite traversarea muntelui, o vale de tip cheie adâncită în bare de roci dure (Defileul Jiului la Lainici-Surduc).

**SURF** - fâșie de spargere a valurilor în zona de plajă submersă.

**SURPARE** - prăbușiri în maluri, versanți, faleză, a căror bază a fost excavată.

**SURPLOMBĂ** - concavitate, scobitură la baza unor abrupturi sau a falezei, provocate de izbirea valurilor și dislocări de materiale. Vezi și **SUBMINARE**.



Surplombă

**SURSĂ DE POLUARE** - locul de unde se produc, unde se pot găsi sau de unde se propaga substanțele poluante.

**SUSPENSII** - materiale submicrometrice care sunt transportate de apa râurilor, datorită vitezei mari și scurgerii turbulente.



# Ș

**ȘA** - sector mai coborât al unei culmi de munte sau de deal, încadrat între două sectoare mai înalte (de regulă, vârfuri), ce permite traversarea culmii de pe un versant pe celălalt; de regulă, prin ele trec poteci, drumuri sau căi ferate; **Ș.** iau naștere în urma eroziunii regresive la obârșiile văilor de pe cei doi versanți, prin eroziune diferențială, prin captări, prin transfluență glaciară etc.

**ȘA BARICĂ** - sector dintr-un relief baric situat la intersecția axelor ce unesc doi anticiclони și doi ciclони. Vezi și **RELIEF BARIC**.

**ȘARIAJ** - procesul de încălecare pe zeci sau sute de kilometri a unor formațiuni geologice autohtone de către *pânze alohtone*. Partea de unde a pornit pânza este *radăcina*, iar partea cea mai

avansată, *fruntea pânzei*. După formarea și exondarea pânzei, eroziunea o fragmentează, rupând legătura cu radăcina; rămân în loc *klipp-ele*, peticele de acoperire, separate între ele prin ivirea autohtonului (*fereastra tectonică*).

**SELF CONTINENTAL** - suprafața submersă a continentelor care înclină lin de la țărm spre taluzul continental, până la circa -200 m adâncime; aici, procesele submerse sunt puternic influențate de activitatea agenților din domeniul continental; este regiunea cea mai activă din punct de vedere al activității biologice. Sin: **PLATFORMĂ CONTINENTALĂ**.

**SELF DE GHEAȚĂ (GHETARI DE SELF, ICESELF)** - platoșă de gheață provenită din scurgerea

ghetaților continentali care se continuă și deasupra mării în sectorul șelfului continental; are grosimi de 400-500 m și lungimi de circa 100 km. Ex: ghetarii de șelf din jurul Marii Wedell, Marii Ross etc. care, prin rupere, furnizează aisberguri.

**ȘENAL** - canal natural sau antropic, săpat pe fundul apei, la trecerea prin strâmțori sau la intrarea în porturi, pentru a permite navigația navelor cu pescaj mare.

**ȘES** - vezi **CÂMPIE**.

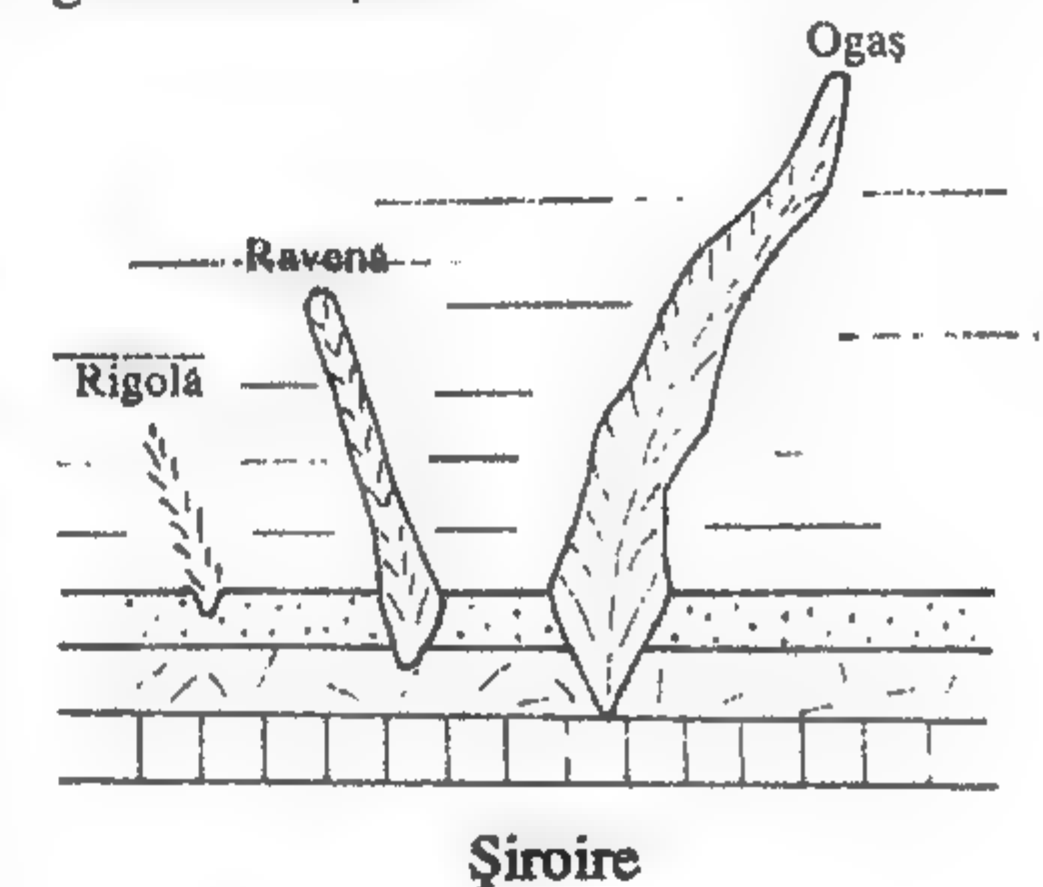
**ȘES ALUVIAL** - suprafață netedă de pământ, formată prin depunere de aluviuni, având aspect de câmp cu denivelări foarte reduse (ex: câmpii de nivel de baza, câmpii aluviale din unele depresiuni, lunci).

**ȘIBLEAC** - asociație vegetală alcătuită din arbuști și tufișuri caduce, formată din esențe submediteraneene (mojdrean, scumpie, carpinița etc.), instalată pe locul fostelor păduri de stejar defrișate; ex: în Iugoslavia, Banat, Caucaz etc.

**ȘIR DE OBSERVAȚII** - ansamblu de valori rezultate din măsurători la posturi și stații meteorologice, hidrologice, marine etc., asupra diferitelor elemente; pe baza lor se calculează valorile medii multianuale, mediile maxime și minime etc.; există **Ș.o. omogene** (realizate în aceleași condiții de program și metode, într-o lungă perioadă de timp) și **Ș.o. neomogene** (când pe parcurs s-au produs modificări).

**ȘIROI** - suviță de apă concentrată pe un fagaș.

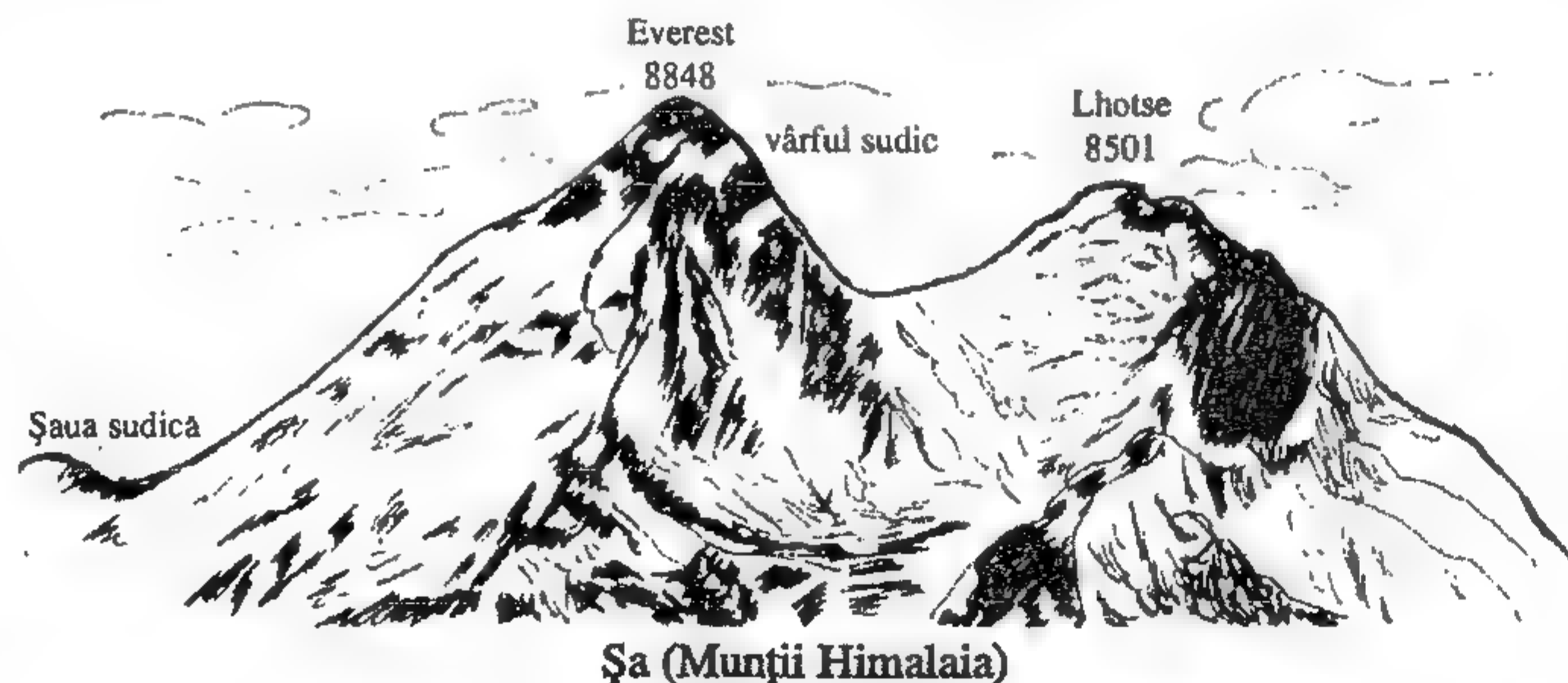
**ȘIROIRE** - scurgere rapidă a apei de ploaie sau provenită din topirea zapezii pe versanți. Îmbracă următoarele forme: (a) **Ș. difuză** - sub formă de firicele care se desfac și se reunesc, antrenând particule fine; (b) **Ș. în rigole** - firicele de apă ce se concentrează în șanțulețe (rigole) care se adâncesc; (c) **Ș. în pânză** - specifică numai regiunilor aride cu averse rare și puternice (apa multă, în strat gros pe versant, care realizează o eroziune în suprafață); (d) **Ș. concentrată** - specifică pe talvegurile torențelor.



**ȘIROP** - captare rudimentară de apă realizată în jurul stânilor, exploatarea forestieră etc., caracteristică zonei montane.

**ȘIST BITUMINOS** - rocă sedimentară caustobiolită, având la origine un namol sapropelic consolidat în care există bitumene.

**ȘISTUOZITATE** - proprietatea rocilor metamorfice și sedimentare de a se desface în plăci sau foi, pe diferite planuri paralele.





**ȘISTURI VERZI** - roci slab metamorfozate de culoare verzui-brună; datează din proterozoic final-cambrian.

**ȘLEAU** - asociație vegetală arborescentă, caracteristică dealurilor joase, în alcătuirea căreia intră trei specii dominante: gorunul (*Quercus petraea*), teiul (*Tilia cordata*) și carpenul (*Carpinus betulus*).

**ȘLEFUIRE** - acțiune mecanică realizată de către un agent extern asupra rocilor dar și asupra materialelor transportate; produce netezirea suprafețelor rugoase, atenuarea muchiilor și colțurilor; este deosebit de activă când apa, gheața, vântul sunt încărcate cu graunți de nisip, praf, pietriș, pe care le folosesc ca elemente abrazive; în funcție de agent există: **Ș. eoliană** (coroziune), **Ș. fluviatilă**, **Ș. glaciară**, **Ș. marină** etc.; se poate aprecia prin analiza valorilor indicilor de uzură a materialelor antrenate în mișcare.

**ȘOC** - acțiune bruscă, puternică, exercitată la un moment dat asupra unui

organism sau a unei comunități, care perturbă evoluția normală a acestora (incendii, seisme, inundații).

**ȘOT** - vezi SEBKHA.

**ȘTEAMP** - mecanism care era folosit în regiunile miniere pentru sfărâmarea rocilor ce conțin diverse minereuri (ex: în Munții Apuseni).

**ȘTIINȚA SOLURILOR** - sin: PEDOLOGIE.

**ȘTRAND** - loc amenajat în vecinătatea unor suprafețe acvatice naturale sau bazine antropice pentru înot și destindere.

**ȘUVIȚĂ** - firicele de apă care acționează în pânzele de apă (pluviode-nudare).

**ȘUVOI** - concentrare de apă pe anumite aliniamente de pe versant, care creează șanțuri cu adâncimi de până la 20 cm, lungimi de ordinul metrilor; nu se mențin deoarece sunt distruse de lucrările agricole; curgere de apă concentrată pe versanți la ploile torențiale.

## T

**TABELE** - sisteme de centralizare a datelor rezultate din măsurători ce sunt prelucrate frecvent ca medii (hidrologice, hidrogeologice, meteorologice) sau calculate, pentru a ușura stabilirea mărimii unor parametri (**T. psihrometrice**, **T. pentru pante**).

**TABULARĂ** - structură geologică orizontală care se impune în relief, îndeosebi prin alternanța orizonturilor cu durități diferite. Ex: relieful **T.** în Dobrogea de Sud.



Tabulară (structură)

**TAFFONI** - denumire acordată, în Insula Corsica din Marea Mediterană, scobiturilor din masa rocilor de tipul granitelor, gresiilor silicioase și altor roci (de regulă, neomogene), ca urmare a coroziunii; succesiunea sezonelor calde și secetoase (predomină dezagregarea) cu cele umede (predomină alterarea) duce la apariția acestor forme în versanții abrupti, pe frunțile de faleză; pot atinge diametre de câțiva zeci de decimetri; sunt tipice pentru regiunile subtropicale și mediteraneene.

**TAHIMETRIE** - domeniu al topografiei care se ocupă cu întocmirea de hărți la scară mare și planuri topografice, pe bază de ridicări expeditivă cu tahimetrul (acesta măsoară distanțe până la 250 m).

**TAIFUN** - cicloni tropicali cu o frecvență foarte mare în perioada decembrie-aprilie, care se întâlnesc în zona Oceanului Pacific, pe coasta Asiei de sud-est.

**TAIGA** - vezi PĂDURE BOREALĂ DE RĂȘINOASE.

**TAKÂRE** - poligoane de uscure rezultate prin crăparea argilelor în deșerturile Asiei Centrale.



Takâre

**TALA** - depresiuni mari cu caracter endoreic, în Asia Centrală.

**TALASOFILĂ** - specie de plantă care trăiește doar în mediul marin.

**TALASOGENEZĂ** - procesul de formare a oceanelor și mărilor.



**TALC** - mineral, silicat de magneziu, hidratat, culoare verzui-cenușie, luciu sticlos, duritate 1; se găsește mai ales în șisturi cristaline epizonale; folosit la prepararea hârtiei, cauciucului, parfumerie, diverși izolatori; resurse: Fed. Rusa, Canada, Suedia, S.U.A. etc.; în România, apare în șisturile talcoase și serpentinite din masivele cristaline.

**TALIK** - orizont de sol (sau depozit superficial) neafectat de înghețul sezonier, situat sub stratul cu îngheț sezonier sau între orizonturile permafrostului.

**TALUZ** - suprafață cu pantă mai mare de 45°, realizată mai ales antropic, prin secționarea versantului (deasupra unei șosele) sau la amenajarea debleelor, rambleelor.

**TALUZ CONTINENTAL** - vezi ABRUPT CONTINENTAL.

**TALUZ RECIFAL** - pantă, sectorul dinspre mare al unui recif, format din sfărâmurile recifale, rupte și depuse de valuri.

**TALVEG** - reprezintă linia celor mai mici adâncimi din lungul albiei minore a unui râu, oscilând în interiorul acesteia; în lungul lui se canalizează cei mai puternici curenți de apă, cu viteză cea mai mare. Sin: CANAL DE ETAJ, NIVEL MINIM DE CURGERE, FIRUL VĂII.

**TALVEG BARIC (DEPRESIONAR)** - formă negativă a reliefului baric, aflată în prelungirea ciclonilor spre care converg vânturile; coincide frecvent cu frontul de aer; existența curenților ascendenți favorizează vremea înnorată și căderea precipitațiilor;



Talveg (Valea lui Bogdan, Munții Baiului)

în sinoptică, se mai folosesc: **T.b. de rezonanță** (undă frontală a frontului polar), **T.b. la înălțime** (la partea superioară a troposferei, la periferia depresiunii polare).

**TANEZRUF** - denumire berberă acordată câmpiilor desertice din Sahara cu relief de erg (reg), fără vegetație permanentă.

**TARDIGEOSINCLINAL** - fază târzie în evoluția geosinclinalului, după cutarea și ridicarea celei mai mari părți a lui; în bazinul rămas sau creat la exterior, se acumulează formațiuni de molasă și se produce un vulcanism subsecvent.

**TARDIGLACIAR** - denumirea ultimei părți a glaciațiunii Würm (15500-11000 î.Hr.), echivalentă cu cea de *glaciuar târziu*; **T.** s-a remarcat prin alternanțe de răcirii ale climei (cele trei Dryasuri) cu perioade calde (Bölling, Alleröd), delimitate pe baza indicilor palinologici; morfologic, s-au individualizat morene bine păstrate în Peninsula Scandinavică, unde calota s-a retras în trei etape: daniglaciuar, gothiglaciuar și finiglaciuar; vezi și GLACIAR, GLACIAȚIUNE, WÜRM.

**TARNIȚĂ** - termen regional ce desemnează o înșeuare largă între doi matori de eroziune.

**TASARE** - proces de îndesare și lasare ușoară a unor suprafețe alcătuite din materiale plastice, afânate sau poroase (loess, depozite loessoide etc.); se manifestă fie prin comprimarea internă a materialelor, impusă de propria greutate sau de prezența unei sarcini exterioare, fie ca urmare a sufoziunii chimice ori mecanice; **T.** dă naștere la unele forme negative de relief: croturi (depresiuni de **T.**), vaiugi de **T.**, paturi de **T.** etc.

**TASSILI** - termen de origine berberă (Africa de Nord) ce desemnează platourile structurale tabulare sau monoclinale dezvoltate pe gresii, delimitate de abrupturi și fragmentate de văi cu aspect de chei; apare în Sahara centrală, în aria unor munți izolați.

**TAURIT** - termen folosit în Sahara pentru un rest de inselberg (are dimensiuni mici și este izolat).

**TAVANUL PEȘTERII** - plafonul salilor din peșteri.

**TAXONOMIE** - sisteme de clasificare într-o știință; ex: în biologie, indică gruparea organismelor în categorii sistematice dispuse ierarhic (regn, încrângătură, clasă, ordin, familie, gen, specie).

**TĂPȘAN** - formă de relief plană, cu o pantă redusă, care face legătura între un versant și o suprafață plană; geneza **T.** este legată, în general, de acumularea materialelor provenite din eroziunea versanților; pot exista și **T. de eroziune**.

**TĂU** - denumire dată lacurilor montane cantonate în circuri glaciare, cu adâncimi mici (sub 1 m) și suprafețe ce nu depășesc 20 m<sup>2</sup>. Ex: **T.** de pe valea Rea din Munți Retezat.

**TÂMPĂ** - 1. termen ce desemnează un munte povârnat, stâncos. 2. trecătoare în munți, cu aspect de cheie.



Tâmpă (Munții Tâmpa, Postăvaru)

**TĂRÂRE** - tip de transport pe fundul unei albie de râu care constă în deplasarea de blocuri, la debite foarte mari, pe distanțe scurte.



**TÂRLĂ** - suprafață de concentrare pentru odihna animalelor (îndeosebi oi), în timpul pășunatului.

**TÂRLIRE** - procesul de îngrășare organică a pajiștilor cu ajutorul turmelor de ovine și bovine.

**TÂRSĂ** - vegetație ierboasă care se instalează în ochiurile de pădure, după tăierea arborilor.

**TÂRȘI** - termen regional cu sensul de arbuști pitici, piperniciți ce apar sub formă de tufă în etajul subalpin sau în pajiștile secundare (brad, molid).

**TECITE** - fragmente de rocă spartă și topită, dispersate la distanțe foarte mari, în urma impactului cu scoarța terestră a unui meteorit; sunt bogate în silicați, au forme și mărimi diferite, structura amorfă și culori variate.

**TECTOGEN** - vezi OROGEN.

**TECTONICA SĂRII** - ansamblu structural (cute diapire) determinat de deplasarea sămburilor de sare.

**TECTONICĂ** - domeniu al geologiei care studiază mișcările tectonice și consecințele producerii lor asupra scoarței și reliefului; *fază T.*: interval de timp în care se produc mișcări tectonice ce conduc la schimbări structurale importante.

**TECTONICĂ GLOBALĂ (ÎN PLĂCİ)** - teorie importantă în explicarea genezei și evoluției continentelor și bazinelor oceanice; are la bază trei idei conceptuale: (a) scoarța este împărțită în mai multe blocuri cu dimensiuni, alcătuire și structură variabile (macro, mezo și microplăci) care, în funcție de volum și greutate, se afundă

diferit, până la stabilirea unui echilibru izostatic, în topitura vâscoasă a mantalei superioare (astenosferă); (b) materia din astenosferă, aflată în mișcare în cadrul unor circuite de convecție, determină, pe de o parte, fragmentarea scoarței, creând rifturi (în dreptul curenților ascendenți) și zone de subducție (în dreptul curenților descendenți), iar, pe de altă parte, deplasarea plăcilor cu viteze de 1-17 cm/an; (c) evoluția rifturilor duce la creșterea plăcilor prin consolidarea materiei bazaltice, dezvoltarea dorsalelor muntoase, prin acumularea și suprapunerea de topitură bazaltică, expansiunea fundului oceanic, vulcanism, seisme și falii transformante; evoluția zonelor de subducție determină: consumarea plăcii grele care se afundă, ridicarea, cutarea sedimentelor din geosinclinale și formarea munților, vulcanism, seisme. Sin: DERIVA CONTINENTELOR.

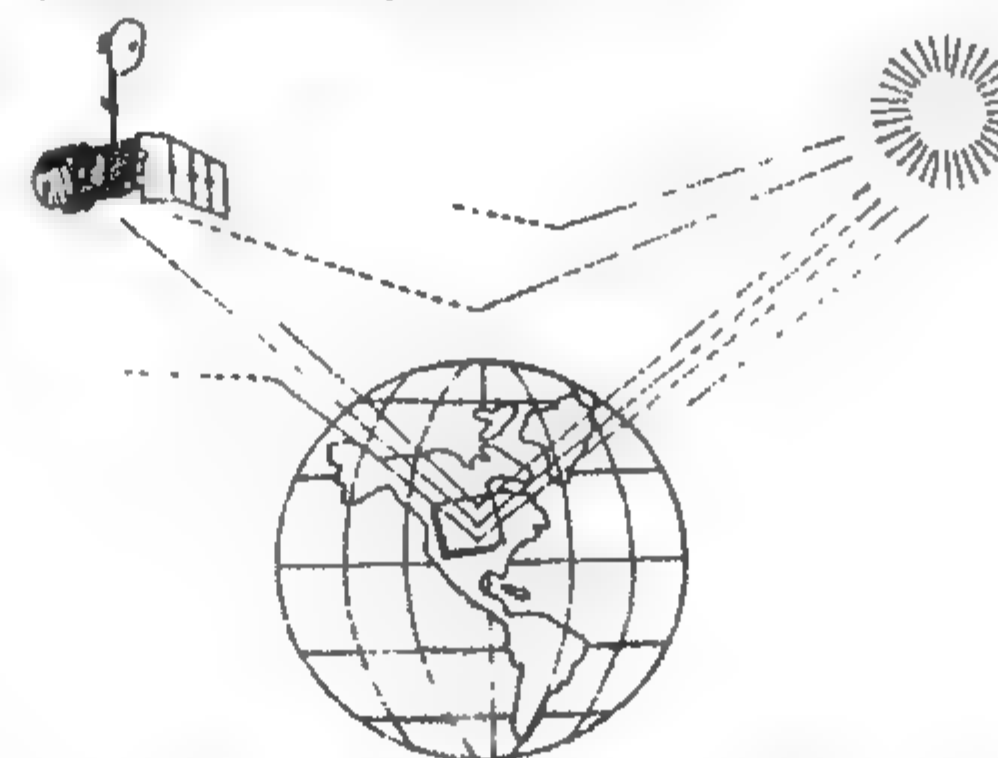
**TECTONOSFERĂ** - înveliș al Pământului unde se creează energii ce produc mișcări tectonice și relief tectono-structural; cuprinde scoarța și o mare parte din astenosferă.

**TEFROCRONOLOGIE** - datare a etapelor de erupție a unui vulcan, bazată pe studiul cenușelor rezultate din diferite efuziuni (se analizează petrografia și compoziția chimică).

**TEIȘ** - pădure în care teiul este dominant; apare în zonele de deal, în silvostepă și are valoare meliferă.

**TELEDETECTIE** - procesul tehnic de recepționare (de captare) de la distanță mare a semnalelor pe care le emit

sau le remit diferite obiecte și procese; prin descifrarea acestora se obțin informații legate de obiectele și fenomenele respective; principiul **T.** se bazează pe faptul că obiectele și procesele naturale trimit în spațiu radiații de diferite tipuri, emisii corpusculare, sau sunt însoțite de câmpuri magnetice, electrice și gravitaționale; toate acestea cuprind informații privind starea planetei, caracteristicile obiectelor și fenomenelor de pe suprafață și din interior; **T.** recepționează semnale specifice fiecărui fenomen, cuprinse sub titulatura de *signatură*; **T.** dispune în prezent de posibilități tehnice remarcabile care permit investigarea sub raport fizico-geografic; între acestea există mijloacele pasive de **T.** (sisteme de fototeleviziune, termografierea, radiometrele, scannerele multispectrale) și cele active (radarele-laser, sonarele) etc.



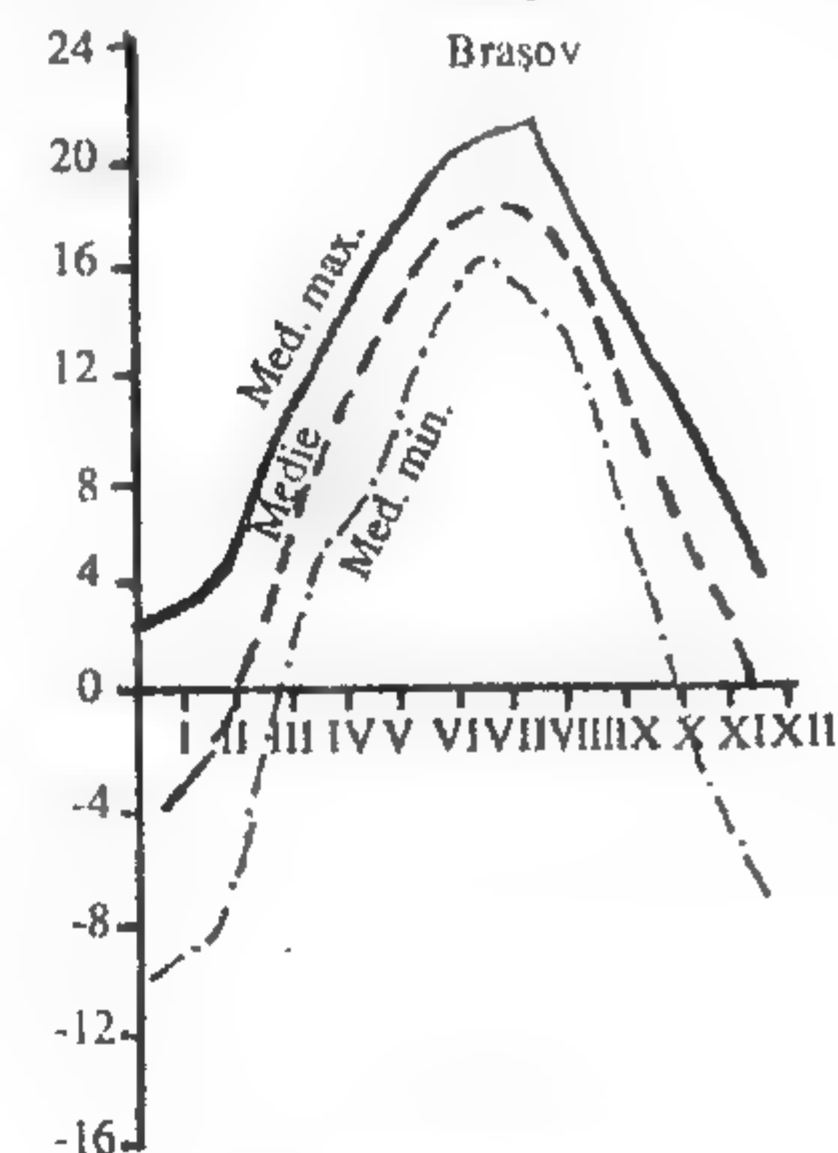
Teledetectie

**TELLUROID (TERROID)** - model al formei Pământului (un geoid ușor bombat la Polul Nord și în zonele tropicale ale emisferei sudice și scobit la Polul Sud și la latitudinile temperate din emisfera nordică).

**TELMATOLOGIE** - domeniu al cunoașterii mediului mlaștinilor.

**TELURIC** - terestru, pământesc. Ex: *curenți T.*, curenți electrice născuți de câmpuri electrice, în partea superioară a scoarței.

**TEMPERATURĂ** - caracteristica fizică a diferitelor sisteme, apreciată prin anumite mărimi ce exprimă gradul de încălzire; se măsoară cu termometre, termografe; se folosesc: **T. aerului** (valori normale, valori medii - zilnice, lunare, anuale; valori extreme absolute; variază latitudinal și pe verticală), **T. apei** (din râuri, lacuri, mări, oceane - variație diurnă și spațială în latitudine și în adâncime), **T. solului** (la suprafață și la diferite adâncimi), **T. activă** (valoare de **T.** a aerului mai mare decât cea necesară pentru desfășurarea diferitelor faze ale ciclului biologic), **T. cumulată** (suma valorilor de **T.** înregistrate într-un



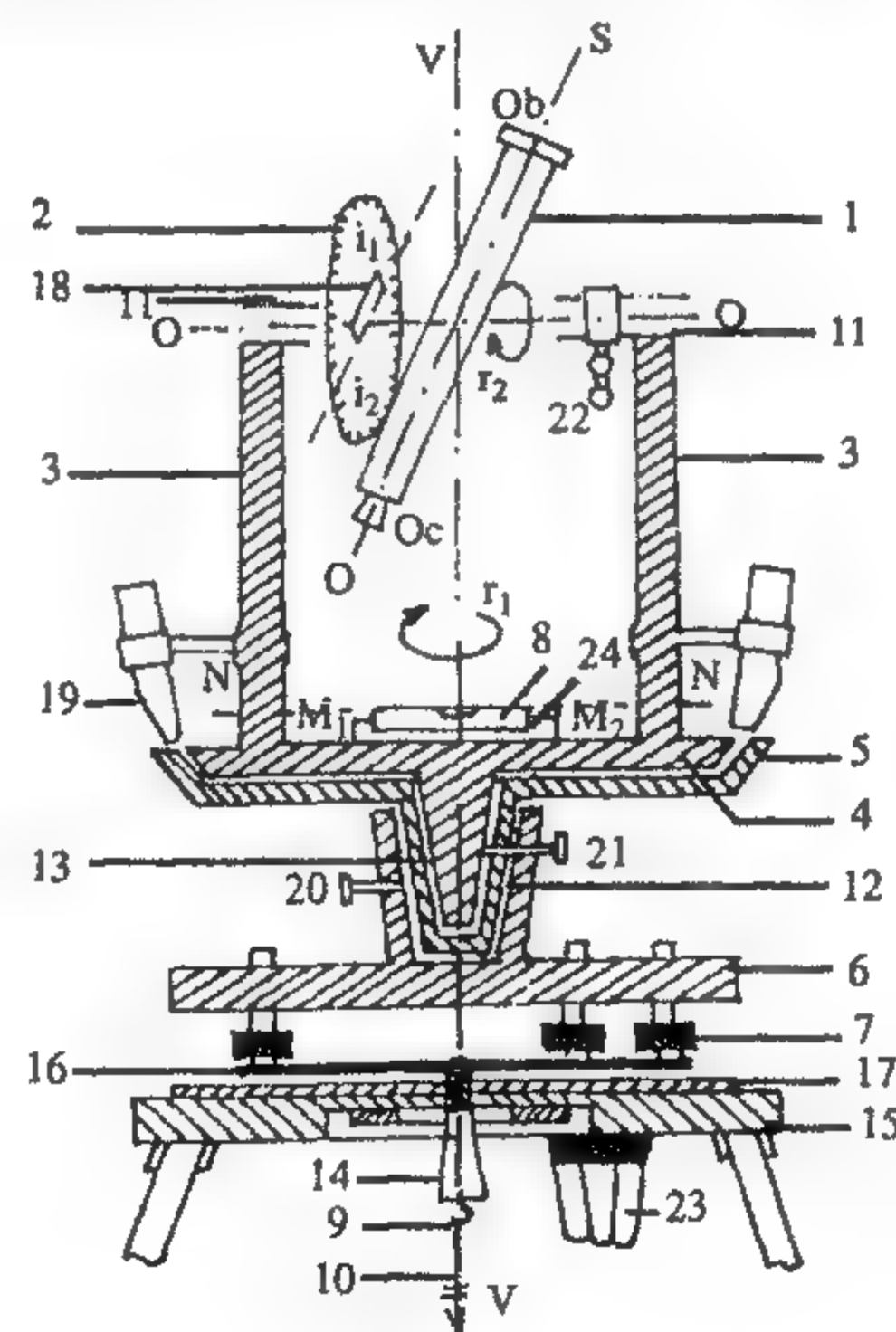
Temperaturi



interval de timp), *T. echivalentă* (valoare de *T.* la care se realizează condensarea totală a vaporilor de apă), *T. potențială* sau *echipotențială* (*T.* a aerului redusă la un nivel de presiune de 1000 mb., după adiabata uscată).

**TENSIUNEA VAPORILOR DE APĂ** - presiunea parțială exercitată de vaporii de apă împreună cu aerul în care se află; există *T.v.a. reală* (cea manifestată la un moment dat), *T.v.a. de saturație* sau *maximă* (cea existentă în condițiile saturării aerului la o anumită temperatură); când tensiunea reală este mai mică decât cea maximă, aerul este nesaturat, când sunt egale, aerul este saturat, iar când este mai mare, aerul este suprasaturat cu vaporii.

**TEODOLIT** - aparat ce servește la măsurarea unghiurilor în plan orizontal



Teodolit

și în plan vertical, în cadrul lucrărilor de topografie și geografie.

**TEORIE** - sistem logic de prezentare, explicație evolutivă și predictivă, sistematizare a unui ansamblu de elemente de natură geografică; sunt *T.* care privesc formarea Pământului, formarea și evoluția continentelor și bazinelor oceanice (*T. contracției*, *T. dilatării*, *T. derivei continentelor*, *T. izostaziei*, *T. tectonice globale*), *T. ciclului eroziunii*, *T. frontologică*, *T. ondulatorie a ciclogenezei*, *T. sistemelor* etc.).

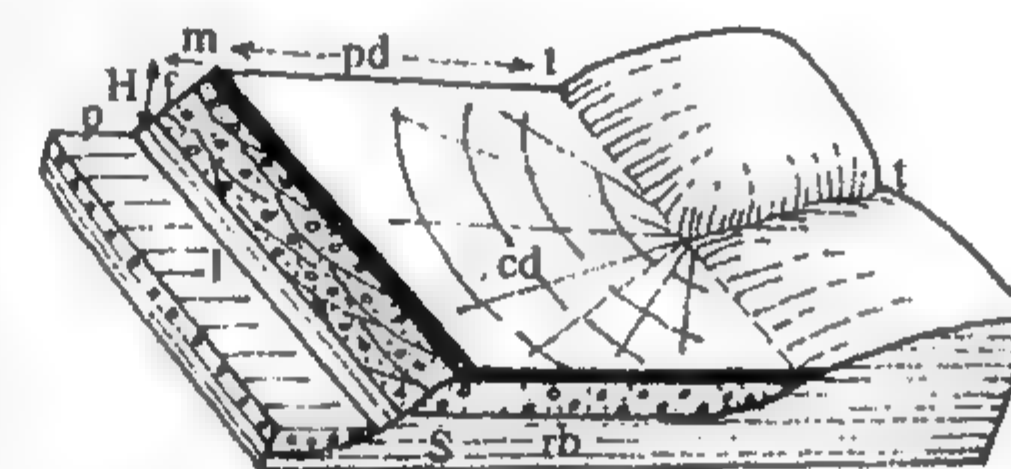
**TEPHRA** - denumire engleză pentru totalitatea produselor unei erupții vulcanice (cenușă, praf, bombe, lapili); vezi și **PIROCLASTIT(E)**.

**TERASĂ** - forma de relief asemănătoare unei trepte, dezvoltată în lungul

VV - axa verticală; OO - axa orizontală; OS - axa de vizare; NN - directricea nivelei; M1, M2 - suportul nivelei 8; 1 - lunetă (Oc - ocular; C - centrul reticul, Ob - obiectiv); 2 - cerc vertical; 3 - furcile teodolitului; 4 - cerc alidat; 5 - cerc orizontal (limbul gradat); 6 - placa sau ambaza cu cele trei șuruburi de calaj; 7, 8 - nivela de pe cercul alidat; 9 - cârligul de care se prinde firul cu plumb; 10, 11 - lagărele axului orizontal; 12 - coloana găurită; 13 - coloana plină; 14 - șurub de prindere și strângere; 15 - capul trepidului; 16 - placa de tensiune; 17 - placa bază; 18 - nivela de pe cercul vertical; 19 - dispozitive de citire a diviziunilor de pe limbul gradat; 20 - șurub de blocare a limbului; 21 - șurub de blocare a cercului alidat de cercul orizontal; 22 - șuruburi de comandă a mișcării lunetei; 23 - picioarele trepidului; 24 - șurub de rectificare a nivelei (8);  $i_1, i_2$  - indexuri de citire pe cercul vertical;  $r_1$  - sens de rotire în jurul axei VV;  $r_2$  - sens de rotire a lunetei

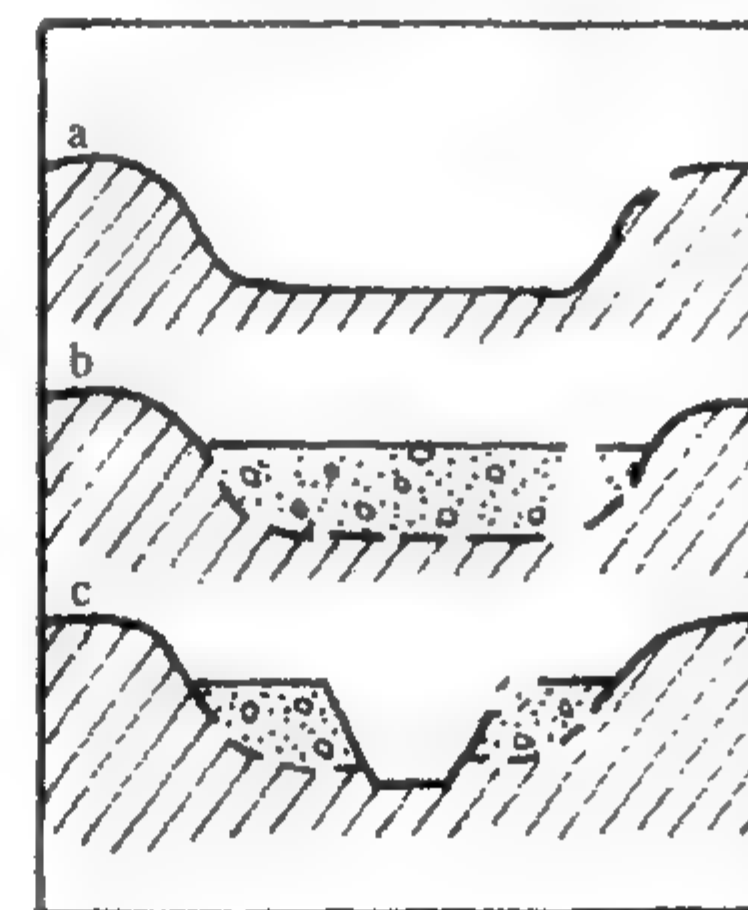
râurilor, pe țărmurile marine și lacustre, pe versanți etc.

**TERASĂ FLUVIATILĂ** - formă de relief creată prin eroziune de apele curgătoare, cu aspect de treaptă suspendată deasupra albiei minore, care a provenit dintr-o fostă luncă în care s-a adâncit râul; are o suprafață orizontală (*pod*), una verticală (*frunte*), iar la intersecție, o linie (*muchia*); controlul cu



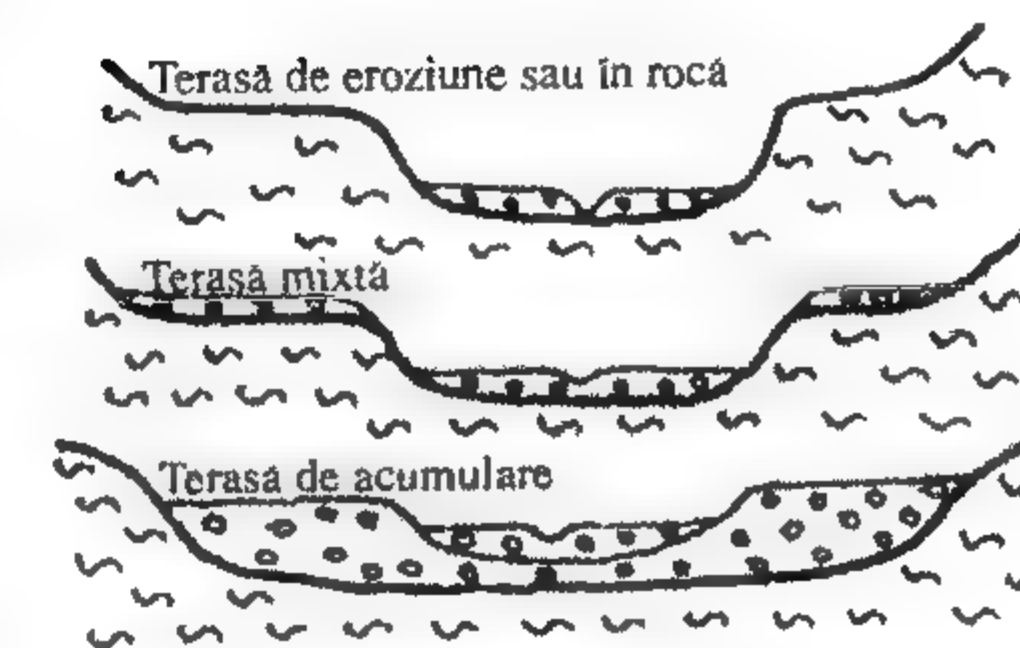
*pd* - podul  
*f* - fruntea  
*m* - muchia  
*p* - piciorul  
*t* - tălăna  
*H* - altitudinea relativă  
*S* - structura geologică  
*t* - torent  
*cd* - con de dejecție  
*l* - lunca  
*rb* - roca de bază

Terasa fluviatile

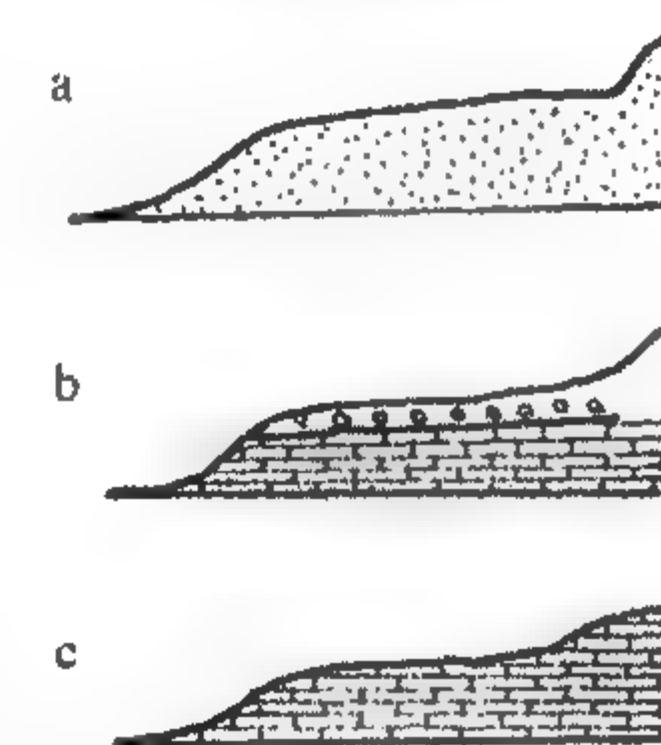


Fazele formării unei terase fluviatile  
a și c - faze de eroziune; b - fază de acumulare

Terasa fluviatile

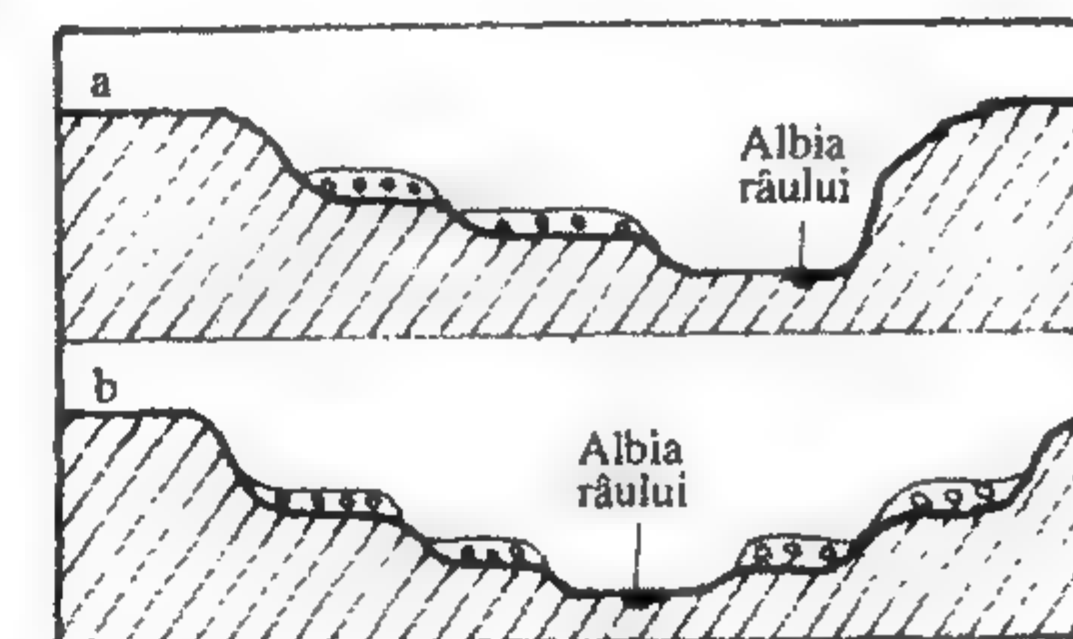


Tipuri de terase



a - terasă de acumulare; b - terasă mixtă; c - terasă de abraziune sau de soclu

Terasa litorale



Modul de repartiție a teraselor  
a - sistem monolateral; b - sistem bilateral



formele de relief limitrofe se face prin *întâlnă*; în structură, peste roca în loc, există o pătură de aluviuni cu grosime de câțiva metri; se clasifică după: (a) geneză - **T.f. eustatice**, **T.f. climatice**, **T.f. neotectonice**; (b) înălțime - **T.f. joase**, **T.f. înalte**; (c) structură - **T.f. aluviale** (cu un strat subțire de aluviuni), **T.f. în roca** (fără aluviuni), **T.f. aluvionare** (taiate într-o pânză groasă de aluviuni); (d) desfășurarea în profil longitudinal - **T.f. paralele** cu talvegul, **T.f. convergente** în amonte sau în aval, **T.f. deformate neotectonice**, **T.f. în foarfecă** (la contactul unei regiuni unde se produc ridicări neotectonice, cu una unde au loc subsidențe, în prima rezultând terase ce converg spre cea de-a doua, în care se dezvoltă depozite suprapuse).

**TERASĂ MARINĂ** - treaptă de relief care provine dintr-o platformă de abraziune, ca urmare a coborârii nivelului apelor marine și lacustre în zonele litorale sau a ridicării uscatului; cele mai multe sunt legate de oscilațiile nivelului mării în pleistocen (coborâre în fazele glaciare și se ridică în cele interglaciare); au fost studiate îndeosebi pe țărmurile Mării Mediterane, fiind încadrate într-un sistem de altitudini de 2 m, 5-8 m, 10-15 m, 20-35 m, 50 m, 80-100 m.

**TERASĂ STRUCTURALĂ** - forma de relief apărută prin eroziune selectivă, caracteristică structurii orizontale (tabulare), în care există strate cu rezistență diferită; se dezvoltă pe orizonturile de roca dură; rămâne în versanți sub forma unor trepte cu dimensiuni mai

mari; când sunt de dimensiuni mai mici poartă numele de *polițe structurale*, *brâne*.

**TERASE PIEMONTANE** - pânze de aluviuni sau nivele de eroziune piemontana care, evolutiv, se succed în trepte; pe văi, orice treaptă inferioară se racordează (continuă) într-o treaptă superioară cu o terasă fluvială.

**TERASETE** - suprafețe sub forma unor trepte de relief care se succed de pe versanți; au lățimi sub 2 m și rezultă fie în urma unor procese naturale de versant (deluviale, periglaciare), fie prin intervenția antropică (versant terasat; ex: versanți cu expoziții sudice terasați și cultivați cu viță de vie).



Terasete cultivate cu vii  
(Pod. Dobrogei)

**TEREN DEGRADAT** - suprafețe pe care, prin procese naturale (alunecări, pluviudenudare, șiroire, torențialitate, furtuni) sau antropice (pășunat, lucrări agricole, construcții, anumite folosințe), se ajunge la înlăturarea parțială sau completă a solurilor.

**TERIGENE** - sedimentele aduse de pe continente de către apele curgătoare (râuri, fluvii), care sunt depuse în zonele litorale pe platforma continentală.

**TERITORIU** - parte din suprafața Globului delimitată în principal după criterii politico-administrative și economice, dar uneori și după criterii naturale. Structura T. se caracterizează prin modificarea condițiilor naturale, prin procese umane de-a lungul istoriei; structura este într-o continuă evoluție, reflectând forma de organizare spațială a societății.

**TERITORIU ECOLOGIC OMOGEN** - unitatea elementară în bonitare; porțiune de teren omogenă ca relief (forma, pante), condiții climatice, caracteristici hidrologice, tipuri de sol.

**TERMINALĂ** - 1. morenă acumulată în fața limbii ghețarului. 2. bazinet - depresiune în spatele morenelor frontale, în care se acumulează formațiuni fluvioglaciare.

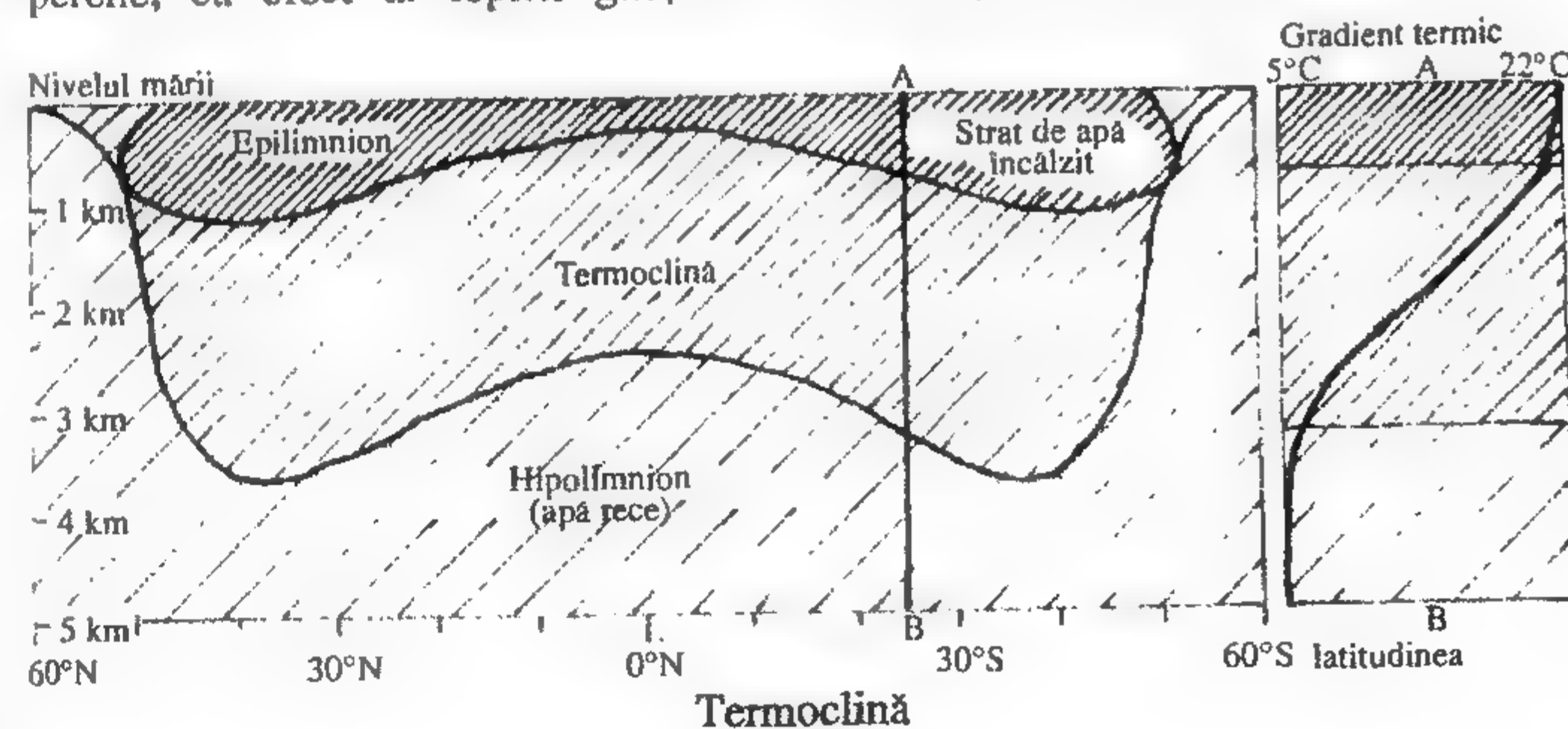
**TERMOCARST** - ansamblul proceselor și formelor de relief ce se formează pe suprafața calotelor glaciare, a ghețarilor, a terenurilor permanent înghețate sau acoperite de zapezi perene, ca efect al topirii gheții în

perioadele în care temperatura aerului depășește 0°C; acestea sunt similare formelor carstice, însă procesele nu presupun dizolvare sau coroziune, ci numai dezghețul diferențiat care duce la apariția de forme ca: hidrolacoliți (pingo), microdepresiuni de tipul alaturilor, soluri poligonale etc.

**TERMOCICLOGENEZĂ** - teoria formării ciclonilor și anticiclonilor ca urmare a variațiilor de presiune din troposfera superioară, determinate de oscilațiile de temperatură în straturile joase.

**TERMOCLASTISM** - fenomen de dezagregare fizică a rocilor, fără intervenția înghețului, în condițiile variațiilor temperaturii și a insolației, în cursul unei perioade scurte de timp; în cazul deșerturilor calde, fenomenul este frecvent și are un ritm diurn.

**TERMOCLINĂ** - strat intermediar de apă al unei mări sau al unui lac adânc care face tranziția între stratul superior, aflat la contactul cu atmosfera (epilimnion) și cel inferior, cu proprietăți





relativ constante (hipolimnion); limitele pe verticală ale zonei **T.** variază, între 1-3 km adâncime, cu latitudinea (la Ecuator începe mai aproape de suprafața oceanului - sub 1 km, iar către 50° nord și sud depășește 1 km adâncime); **T.** dispăre la latitudini de peste 50° (regiunile din jurul Arcticii și Antarcticii).

**TERMOFIL** - caracterul organismelor al căror optim de dezvoltare este la temperaturi mari.

**TERMOGRAF** - aparat de înregistrare a valorilor temperaturii diurne pe termograme.

**TERMOGRAFIERE** - procedeu de obținere a imaginilor de teledetecție, având la bază radiația termică infraroșie emisă de obiectele și fenomenele de pe suprafața terestră; rezultate optime se obțin noaptea, când emisia radiației calorice este cea mai mare; acest principiu stă la baza obținerii imaginilor în infraroșu termal (satelitul LANDSAT 3).

**TERMOMETRU** - instrument de măsurare a temperaturii aerului, apei, solului. Se clasifică în funcție de: (a) sistemul de funcționare (**T. cu mercur**, **T. cu gaz**, **T. cu alcool**, **T. electric** etc.); (b) felul măsurătorii realizate (**T. ordinare**, **T. de maximă** - înregistrează temperatura cea mai mare dintr-un interval de timp, **T. de minimă** - pentru identificarea valorii celei mai scăzute dintr-un interval de timp, **T. psihrometrică umedă** - pentru stabilirea temperaturii aerului, având rezervorul acoperit cu un tifon umezit, **T. psihrometrică uscată** - cu rezervorul neacoperit de

tifon, **T.** pentru măsurarea temperaturii la diferite adâncimi din sol etc.).

**TERMOSFERĂ** - înveliș al atmosferei la 80-1200 km, în care temperaturile cresc de la bază (50°C) la partea superioară (2500-3000°C), ca efect al ionizării moleculelor sau atomilor, sub impulsul radiației solare; are straturi puternic ionizate (E, F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub>, E<sub>1</sub>, D).

**TERRA FUSCA** - sol argilos care s-a format pe calcare, dolomite, marnă sau gipsuri. Are culori brune sau ocru-gălbui.

**TERRA ROSSA** - 1. sol format pe calcare, cu o mare răspândire în regiunea mediteraneană. 2. tip de sol (SRCS), aparținând clasei cambisolurilor, format pe materiale rezultate din alterarea calcarului. Prezintă un orizont cambic (Bv) de culori roșcate, care are un grad ridicat de saturație în baze (peste 55%). Culoarea roșcată a acestui sol se datorează materialului parental îmbogățit în hematit, acesta formându-se probabil într-un climat mai cald și mai uscat decât cel actual. Succesiunea tipică de orizonturi: Ao-Bv-R sau C. Sin: SOL ROȘU.

**TERROID** - vezi TELLUROID.

**TERȚIAR** - cea mai mare parte a neozoicului, are două perioade: paleogen și neogen.

**TETHYS** - ocean (mare), care în intervalul triasic superior - neogen, despărțea continentele Laurasia și Gondwana. În urma mișcărilor de compresie care au dus la închiderea treptată a mării **T.** a luat naștere lanțul muntos Alpino-Carpato-Himalaian.

**TEXTURĂ** - 1. caracteristică morfologică a solului determinată de alcătuirea lui granulometrică. Din punct de vedere al **T.**, solurile se pot grupa în: soluri cu **T. grosieră** sau soluri ușoare (nisipoase și nisipo-lutoase), soluri cu **T. mijlocie** (luto-nisipoase și lutoase), soluri cu **T. fină** sau soluri grele (luto argiloase și argiloase). 2. pentru rocile sedimentare, **T.** le definește caracterul în funcție de dimensiunea și forma granulelor constituente și a raporturilor existente între acești parametri. Din punct de vedere granulometric, se disting: *pselite*, *psamite*, *aleurite* și *pelite*; granulele constituente pot fi angulare și rotunjite. 3. pentru formațiunile endogene, **T.** definește caracterele rezultate din distribuția spațială a constituenților și a modului de umplere a volumului ocupat de roca; se disting următoarele tipuri de **T.**: *masivă* și *orientată* (pentru rocile plutonice); *masivă*, *fluidală*, *vacuolară*, *cavernoasă*, *scoriacee* (pentru rocile efuzive); *șistoasă*, *rubanată*, *oculară* (pentru șisturile cristaline).

**T.G.S (TEORIA GENERALĂ A SISTEMELOR)** - teorie filozofică ce are ca principal scop prezentarea proprietăților sistemelor, principiile și legile caracteristice acestora. Această teorie a introdus o viziune nouă, grație triadei conceptuale sistem-structură-funcție. **T.G.S.** a permis dezvoltarea unui calcul matematic riguros, care a dus la cuantificarea și compararea datelor obținute.

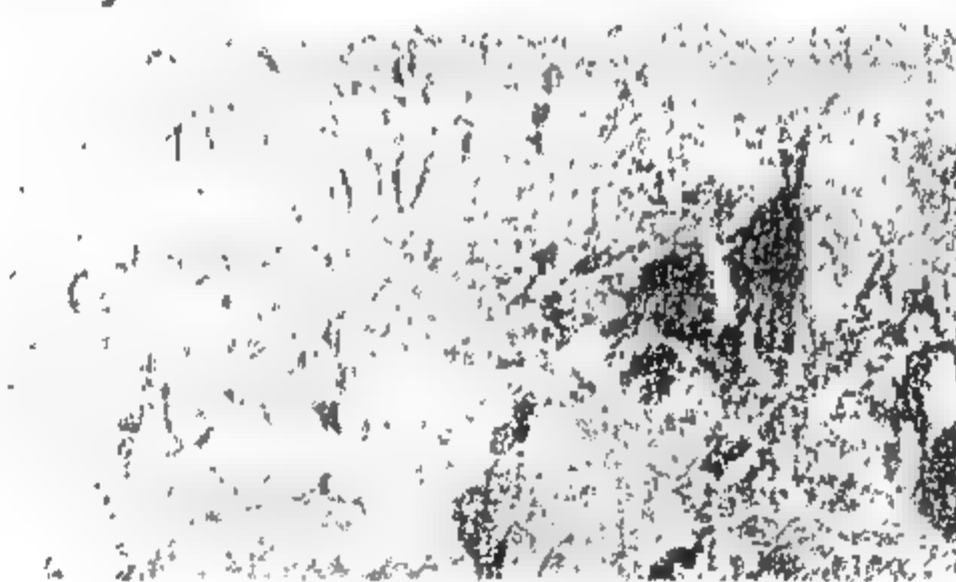
**THOLOLITE** - forme de precipitare dezvoltate pe tavanul unor săli din peșteri.

**THUFUR** - vezi MUȘUROI ÎNIERBAT.

**TIDAL(Ă)** - zona litorală aflată sub influența mareelor.

**TIERRA** - termen spaniol acordat regiunilor bioclimatice dezvoltate în altitudine, din America de Sud, America Centrală și Mexic; astfel au fost delimitate: **T. gelada** (vârfurile munților cu zăpezi perene); **T. templada** (la 900-1800 m, cu 18-24°C, cu precipitații mai slabe și unele culturi tropicale); **T. caliente** (sub 900 m, zona țărmurilor cu peste 24°C, cu păduri tropicale).

**TIGĂI** - relief uniform format în regiunile montane, în general pe conglomerate și gresii; ex: **T.** din Ciucaș. Sin: TIGLAI.



Tigăi (Munții Ciucaș)

**TILL** - sedimente transportate, depuse de un ghețar activ sau rezultate în urma topirii ghețarului. Aceste sedimente au putut suferi, după depunere, deformări dar nu și remanieri importante; se pot deosebi: **T. de fund** (morene de placaj, morene de topire sub presiune, morene de dislocare), **T. de ablație** (la periferia gheții, unde topirea are loc treptat), **T. de curgere** (se formează pe suprafața ghețarului, în Islanda și Insulele Spitzbergen).



**TILLIT** - depozit de origine glaciară rezultat prin consolidarea morenelor din permian (blocuri prinse în mase argiloase continentale; apar pe continentele din emisfera sudică).

**TIMP** - interval al desfășurării unei acțiuni (proces, evoluția unui sistem) și care se apreciază prin anumite mărimi (ora, zi, luna, ani). 1. **T. local** (specific oricărui loc de pe suprafața terestră), 2. **T. sideral** pentru orice loc raportat la poziția relativ fixă a stelelor (zi, an sideral). 3. **T. solar adevărat** (pentru orice loc prin raportare la Soare; zi solară). 4. **T. civil** (pentru orice loc, dar în raport de miezul nopții). 5. **T. geologic** (interval mare în care au apărut, evoluat și disparut anumite specii de organisme caracteristice; masoara treptele ierarhice ale scării geocronologice).

**TINERETE** - stadiul inițial de evoluție a reliefului în cadrul ciclului de eroziune, caracterizat prin fragmentare orizontală și verticală mare, adâncirea văilor și panta accentuată a versanților.

**TINOV** - turbarie în microdepreșiuni, cu un drenaj slab, aflate pe platourile montane înalte; conține mușchi și unele specii relictice glaciare (roua cerului); în România, sunt peste 200 de T., la altitudini de 800-2000 m.

**TIP** - model pentru o grupare de procese, unități geografice cu dimensiuni variabile; **T. de relief** (după mărime - macro, mezo și microforme; după agent - fluviatile, glaciare, eoliene; după proces - de eroziune, acumulare, gravitaționale etc.), **T. de climat**, **T. de**

**sol**, **T. de insolație**, **T. de radiație** (directă, difuză, terestră etc.), **T. de vreme** (ploioasă, uscată, caldă etc.).

**TIP DE SOL** - unitate taxonomică principală, subordonată clasei de sol, care include solurile cărora, în afara caracteristicilor clasei, le este specifică aceeași succesiune de orizonturi, ceea ce presupune procese pedogenetice identice.

**TIPOLOGIE** - parte a geografiei teoretice care stabilește, studiază și ierarhizează diferitele modele (tipuri) specifice unor domenii sau sisteme; ex: **T. peisajelor naturale și culturale**, **T. formelor de relief**, **T. climatelor** etc.

**TIXOTROPIE** - transformarea reversibilă a unui gel în sol, în urma unei agitari, a acțiunii ultrasunetelor.

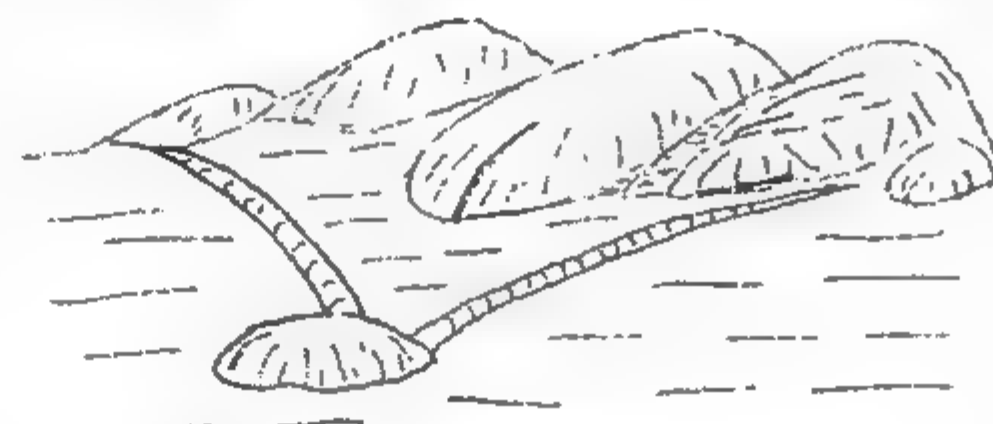
**TJAELE** - denumirea permafrostului în Suedia; corespunde regiunilor cu soluri înghețate permanent sau care, sezonier, au un orizont de suprafață care se dezgheață.

**TOAMNĂ** - sezon în regiunile temperate; astronomic, se desfășoară între echinocțiul de toamnă și solstițiul de iarnă; se produce o răcire treptată și încheierea lentă a ciclului vegetativ anual.

**TOLERANȚĂ ECOLOGICĂ** - caracteristica a organismelor de a exista în condiții de mediu vitrege cantitativ sau calitativ, în comparație cu cele care le asigură o existență normală; este asigurată de funcția de autoreglare.

**TOMBOLO** - formă de acumulare marină îngustă și alungită (cordon de nisip), ce își are originea în refracția și

difracția hulei față de o insulă, pe aliniamentul de întâlnire a undelor; face legătura între o insulă și țărm; se mai cunosc și sub numele de *săgeți*, *istmuri*.



**Tombolo**

**TOMILARES** - formațiuni vegetale de tufărișuri și subarbuști, specifică zonelor mediteraneene, în care predomină labiatele (rozmarin, levănțică, cimbru etc.); este corespondentă, în Italia, formațiunilor de tip *frigana*, *gar-riga* sau *maquis*.

**TOPOCLIMAT** - climat local determinat de modificări induse climatului complexelor geografice; se manifestă prin variații ale elementelor climatice (temperatura, precipitații, umiditate, nebulozitate etc.), datorate particularităților suprafeței active (subiacente); pot fi deosebite **T. de versanți** umbriți și însoriți, **T. urbane** etc.; la un nivel mai redus (ca suprafața) se înregistrează modificări concretizate prin microclimate.

**TOPOCLIMATOLOGIE** - parte a climatologiei ce are ca scop studiul topoclimatelor de pe suprafața terestră.

**TOPOGRAFIA** - domeniu științific care realizează măsurători pe suprafața terestră, în baza cărora stabilește elemente de planimetrie și de nivelment ce sunt reprezentate pe planuri și hărți.

**TOPOGRAFIE BARICĂ** - vezi **RELIEF BARIC**.

**TOPOLOGIE** - informații cuprinzând relațiile unui obiect cu cele învecinate; în domeniul SIG, relațiile de acest tip au la bază elemente simple care compun entitățile geografice de pe hartă (puncte, arce, poligoane, trasee) și sunt folosite în analiza spațială (nu necesită coordonate). Ex: un arc (limita de areal de sol) are ca T. punctele (nodurile) de la capete și poligoanele (arealele de sol învecinate).

**TOPOMETRIE** - parte a topografiei care are în vedere modul de înfaptuire a măsurătorilor în planimetrie și nivelment.

**TOPONIM** - termen folosit pentru denumirea locurilor.

**TOR** - îngramadiri de pietre care au rezultat din dezagregarea unor vârfuri reziduale în regim periglaciuar, cu rămânerea pe loc a gelifracțelor.

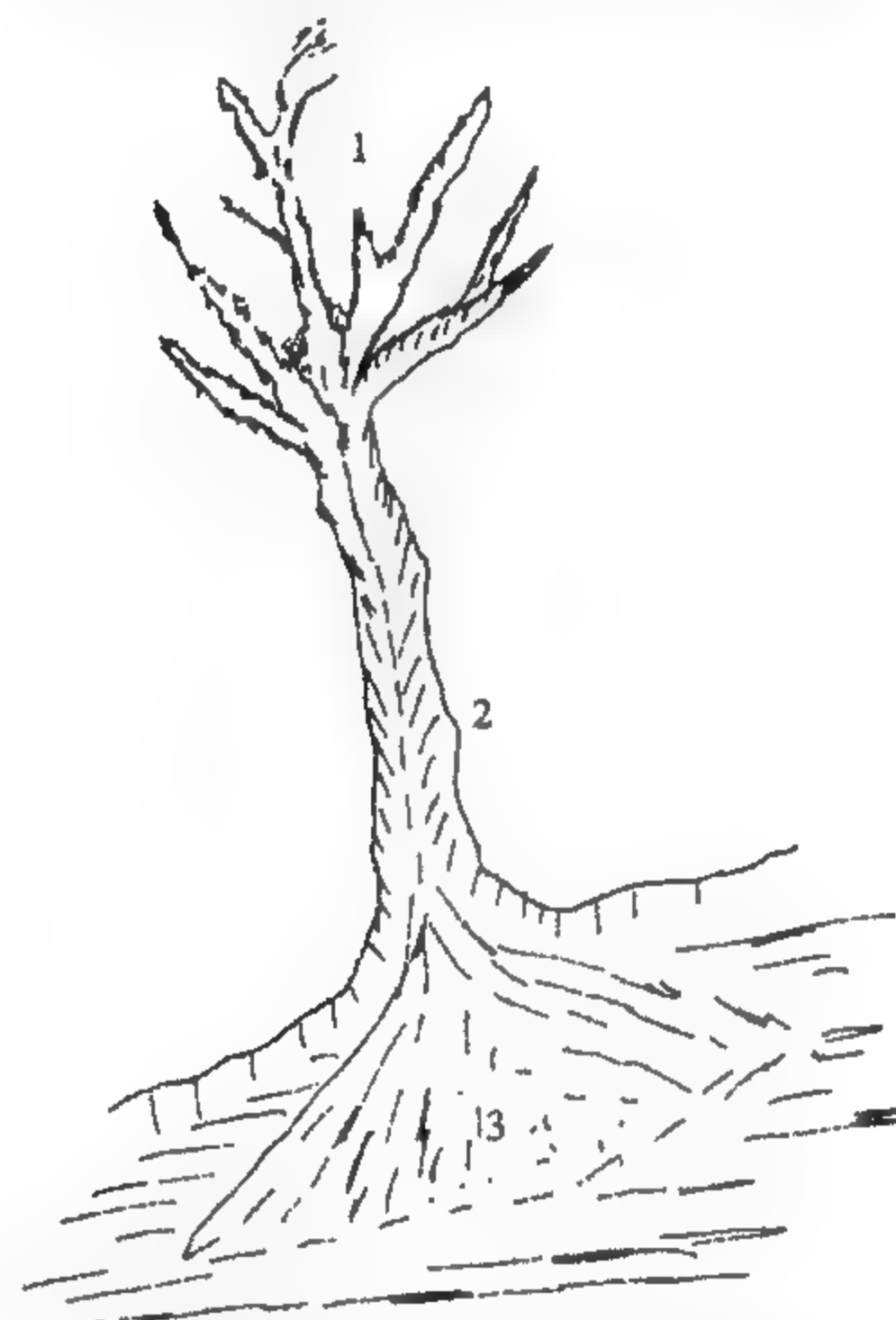


**Tor granitic (Munții Retezat)**

**TORENT** - 1. *curs de apă rapid*, respectiv, temporar, format în urma unor ploi torențiale puternice; poate avea efecte devastatoare, distructive. 2. *forma de relief* rezultată din asocierea unor ogașe și ravene, concentrate



către un canal de scurgere (colector), în lungul căruia se realizează transportul volumului de apă și a materialelor erodate; partea finală (conul de dejecție) se dezvoltă prin acumulările materialelor pe o suprafață cvasiorizontală; au frecvență mare în climatele în care aversele de ploaie sunt specifice (climat mediteranean, temperat-continental).



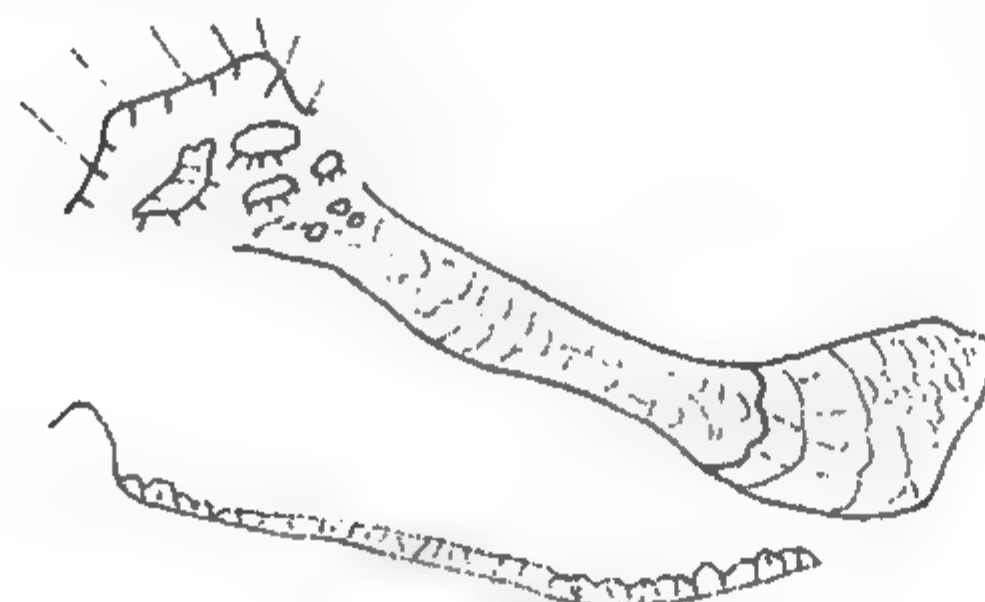
1 - Bazin de recepție; 2 - Canal de scurgere; 3 - Con de dejecție.

### Torent (2)

**TORENT DE PIETRE** - 1. mod de deplasare în lungul torenților, prin avalanșe sau gravitațional, a unor grohotișuri, bolovanișuri provenite de pe versanți, prin procese de îngheț-dezghet (periglaciare). 2. formă de relief cu panglici de pietre, la partea superioară a

versantului, care converg spre un jgheab umplut de blocuri și care se încheie printr-un con de grohotiș, la baza versantului.

**TORENT NOROIOS** - 1. deplasarea unor materiale argiloase supra-mectate pe versanți sau în lungul unor torenți, sub forma unei paste noroioase (poate antrena blocuri mari de pietre), când limita de plasticitate este depășită. 2. formă de relief cu un sector superior, în care se produc desprinderi de materiale, un sector mijlociu, sub forma unei limbi de noroi, și un sector inferior, de împrăștiere (con de noroi).



Torent noroiu

**TORENȚIALITATE** - procese legate de acțiunea torenților.

**TORNADĂ** - coloană de aer cu deplasare circulară foarte rapidă, dezvoltată în jurul centrilor barici de foarte joasă presiune; are aspectul unei pâlnii cu evoluție spirală în sens contrar, la viteze de peste 300 km/h și diametre de 100-150 m; T. nu sunt complet cunoscute ca mecanism de formare (o diferență mare de temperatură și umiditate între masele de aer de la altitudini joase și înalte pe numai 1000 m); acest fenomen este specific zonei central-

vestice a S.U.A., la latitudini relativ mici, în general, și cauzează mari pierderi ca urmare a distrugerii tuturor obstacolelor (de regulă, vântul antrenează trunchiuri de copaci, praf și nisip, elemente de construcții etc.).

**TORTONIAN (BADENIAN)** - etaj din miocen caracterizat printr-o mare transgresiune, acumulare de saruri și erupții vulcanice.

**TOXINĂ** - substanță otrăvitoare de natură organică sau anorganică; prin pătrunderea în organism, provoacă tulburări sau moartea.

**TRAHIT** - rocă vulcanică efuzivă, neutră, în alcătuirea careia domină feldspatii alcalini și plagioclazi.

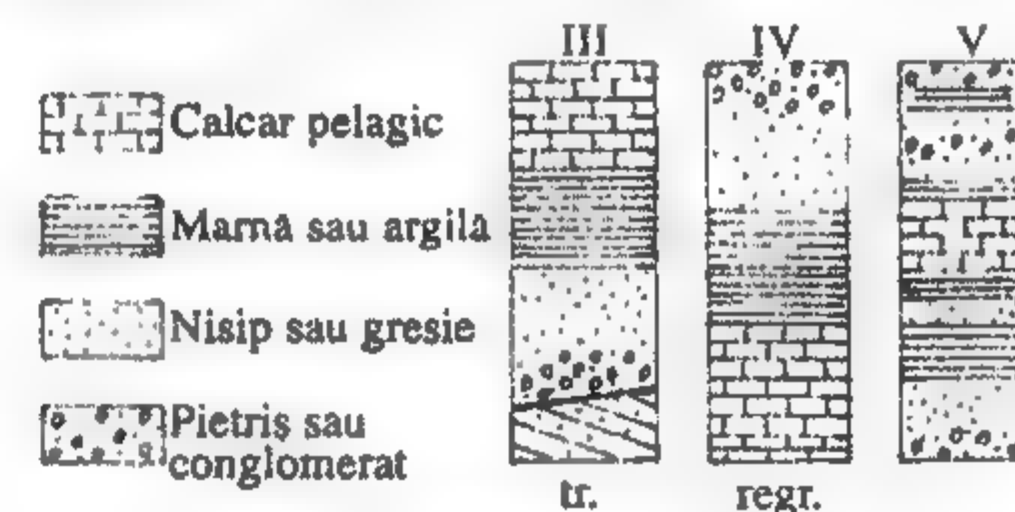
**TRAIECTORIE** - 1. drumul parcurs de un element aflat în mișcare (T. ciclonilor, T. anticiclonilor, T. curenților de apă etc.). 2. curba în care se înscrie evoluția unui proces geografic, într-o diagramă.

**TRANSFLUENȚĂ** - proces prin care o parte a masei de gheață ce umple un circ glaciatic trece într-un alt circ sau vale vecină, printr-un sector jos (șa de T.); se realizează în fazele cu o bogată acumulare de zăpadă și gheață.

**TRANSFORMARE** - acțiune de modificare parțială sau totală a unui element sau sistem geografic, ca urmare a unor intervenții lente sau rapide (hazard) în relațiile ce asigură schimbul de materie și energie (ex: T. maselor de aer, T. unui relief, T. peisajului etc.).

**TRANSGRESIUNE MARINĂ** - înaintarea apei mării peste un sector

continental. Se datorește unei mișcări epirogenetice negative sau unui eustatism negativ. Înaintarea apelor asupra uscatului se manifestă prin depuneri de sedimente grosiere, urmate de nisipuri și, mai spre larg, de argile.



Transgresiune

**TRANSLAȚIA CONTINENTALĂ** - deplasarea laterală a continentelor pe un substrat vâscos (manta); teoria a fost formulată de A. Wegener, pe baza de constatări (posibilitatea reunirii continentelor nordice, asemănări faunistice între continentele sudice etc.) și măsurători; a fost confirmată prin teoria tectonicii globale.

**TRANSPARENTĂ** - caracteristica a unui mediu (apă, aer) de a fi penetrat de lumină: T. aerului - diferența dintre mărimea radiației incidente la nivelul superior al atmosferei și cel de la nivelul suprafeței terestre; T. apei - se



apreciază prin adâncimea până la care poate fi observat discul Secchi; radiațiile de lumină pătrund până la adâncimi diferite, în funcție de conținutul în suspensii organice și anorganice.

**TRANSPIRAȚIE** - proces de eliminare a apei din țesuturile organismelor; posibilă când umezeala aerului este mai redusă decât cea din porii țesuturilor.

**TRANSPORT** - procesul de deplasare a materialelor prin intermediul unui agent (apa curgătoare, gheața, vântul, apa mării prin curenți și valuri), din locul de formare până în cel unde are loc acumularea. Astfel, există: (a) **T. eolian** - se face datorită vântului prin saltăție, rostogolire, târâre; (b) **T. fluviatil** - se produce prin intermediul apei curgătoare (în soluție, sub formă de săruri, în suspensie, coloizi, turbionar, nisipuri fine, de fund, particule de dimensiuni mari prin târâre); (c) **T. marin** - se face prin intermediul apei mării (în soluție, suspensie, pe fundul mării); (d) **T. glaciari** - agentul transportator este gheața ce cară materiale atât pe masa de gheață, cât și în interiorul acesteia.

**TRANSVERSAL(Ă)** - direcție, secțiune perpendiculară pe axa unei forme de relief (*profil T. de vale, interfluviu, râu etc.*).

**TRAPPĂ** - lava bazaltică, cu grosimi reduse, care acoperă suprafețe întinse, de obicei regiuni de platformă. Lava provine din adâncime și a fost adusă la zi pe fisuri și falii. Pânzele de lavă se pot suprapune, pot capata grosimi mari; râurile se adâncesc prin

supraîmpunere, dând interfluvii în trepte. Este tipică pentru Podișul Dekkan, Podișul Malva, Podișul Pradesh, Podișul Chota Nagpur (India).

**TRAVERTIN** - rocă sedimentară rezultată prin precipitarea calcarului din apă, pe resturi organice sau fragmente de rocă; are culoare alb-gălbuie, porozitate foarte mare (frecvente goluri în locul elementelor putrezite); se folosește în ornamentarea unor componente ale construcțiilor.

**TRĂSNET** - descărcare electrică atmosferică de străpungere, ce are loc sub influența câmpurilor electrice cu sarcini opuse din atmosferă, în timpul furtunilor.

**TREAPTĂ** - 1. suprafață cvasiorizontală, situată la o anumită înălțime în raport cu spațiul limitrof; există: **T. de relief**, **T. de nivelare**, **T. de alunecare**, **T. piemontane**, **T. antitetica** (sector de albie carstică secată, rămasă suspendată în raport cu albia activă din amonte), **T. de altiplanație** (rezultată prin procese de gelivație și nivație pe versanții cu strate neomogene dispuse orizontal). 2. nivel de apreciere a mărimii unui element, proces (**T. geotermică**, **T. barică etc.**).



Trenă de grohotiș (Munții Făgăraș)

**TRECĂTOARE** - loc îngust, în lungul unei văi, care înlesnește circulația locuitorilor dintr-o parte în alta a unor munți sau dealuri înalte.

**TRENĂ DE GROHOTIȘ** - fâșie îngustă de grohotiș la baza unui abrupt.

**TRENCH** - denumirea depresiunilor alungite de pe traseul zonelor de subducție a plăcilor tectonice, în preajma unui lanț montan tânăr sau a unui arc insular (la nivelul acestora sunt frecvente seismele și manifestările vulcanice).

**TREpte DE SOLIFLUXIUNE** - forme de relief rezultate în urma procesului de gelifluxiune, desprinderea solului și deplasarea pe un strat înghețat; rezultă trepte cu mărimi diferite.

**TRIANGULAȚIE** - metodă de determinare a coordonatelor punctelor de pe suprafața topografică, pe baza unei rețele de puncte de coordonate cunoscute, care formează o rețea în lanț de triunghiuri echilaterale; în România, rețeaua de ordinul 1 cuprinde 374 de puncte, formând 657 de triunghiuri și 6 patrulatere.

**TRIASIC** - prima perioadă a erei mezozoice caracterizată prin: dominarea gimnospermelor și, în final, dezvoltarea reptilelor și primelor mamifere; au loc mișcările kimmerice vechi și începutul fragmentării continentului Pangaea.

**TRIBUTAR** - vezi AFLUENT.

**TRIERE** - proces de separare, diferențiere a elementelor dintr-un sistem, în funcție de anumiți factori (**T. materialelor**, în raport de dimensiuni și

de viteza agentului - apa râului, valuri, curenți marini, vânt etc.).

**TROFICITATE** - 1. *lanț de T.* - grupe de organisme, legate între ele prin relații de nutriție. 2. proprietate a materiei vii de a-și păstra structura normală, prin asigurarea nutriției necesare.

**TROG** - vale glaciară de mici dimensiuni (frecvent afluentă) care este suspendată față de cea principală; prezintă profil longitudinal în trepte și profil transversal, având forma literei „U“.

**TROGLOBIONTĂ** - viețuitoare care trăiește și se reproduce exclusiv în mediul peșterilor și al acviferelor carstice subterane; ex: specii de păianjeni și scorpioni (mediul impune depigmentarea).

**TROMBĂ (TORNADĂ)** - fenomen atmosferic de forma unei pâlnii, cu baza într-un nor de tip cumulonimbus și cu vârful spre suprafața terestră; aerul are o mișcare turbionară cu viteze foarte mici (50-100 m/s) și cu sens ascendent; există **T. marine** și **T. pe uscat**; viteza deosebită a vântului determină dezastre de proporții.

**TROPIC** - paralela geografică a Pământului la 23°27' latitudine nordică (**T. Racului**) și 23°27' latitudine sudică (**T. Capricornului**). Reprezintă linia unde razele solare cad perpendicular (la zenit) pe suprafața Pământului la 22 iunie, în emisfera nordică, și la 22 decembrie, în emisfera sudică.

**TROPICAL(Ă)** - caracteristică a unor sisteme impusă de poziția



geografică în regiunea tropicelor: zonă T., climat T., soluri T., masă de aer T., anticiclone T. etc.

**TROPISM** - caracteristică a unor organisme (îndeosebi plante) de a se orienta spre (T. pozitiv) sau opus (T. negativ) direcției de unde se manifestă influența unui agent (fototropism, termotropism, chemotropism etc.).

**TROPOPAUZĂ** - strat al atmosferei ce se găsește între troposferă și stratosferă, la 17-18 km înălțime.

**TROPOSFERĂ** - stratul inferior al atmosferei terestre, situat între suprafața terestră și tropopauză; este zona de maximă turbulență unde au loc cele mai multe fenomene atmosferice ce influențează suprafața Pământului; altitudinea maximă variază între 10-20 km (mai redusă la poli și mare la Ecuator); temperatura, conținutul în vapori de apă și presiunea aerului scad cu altitudinea (gradient termic mediu 6,5°C/km).

**TROVANȚI** - sfere puternic cimentate aflate în mase de nisipuri slab consolidate. Se găsesc în Dealul Feleacului (Cluj), Costești-Vâlcea.



· Trovanți (Costești)

**TSUNAMI** - valuri oceanice de natură seismică provocate de cutremure

sau erupții vulcanice, (pot avea dimensiuni de 20-40 m, viteze mari de propagare de ordinul a sute de kilometri pe oră; traversează oceanul în câteva ore; au cea mai mare răspândire în Oceanul Pacific.

**TUF CALCAROS** - vezi TRAVERTIN.

**TUF VULCANIC** - material piroclastic consolidat, rezultat din erupțiile vulcanice, cuprinzând elemente cu diametre sub 2 mm; este o rocă variat colorată, bine sortată; diferă după compoziție; este specifică formațiunilor vulcanogen-sedimentare.

**TUFĂRIȘ (TUFIS)** - formațiune în care domină vegetația arbustivă.

**TUMUL** - microformă de relieu antropoc, cu aspect de movilă, caracteristică zonelor cu relieu neted de câmpie și podiș; de regulă, semnifică mormântul unei căpetenii din perioada antică.

**TUNDRĂ** - formațiune biogeografică întâlnită dincolo de paralela de 53° latitudine nordică (T. subarctică), dar și în munții înalți, dincolo de limita superioară a pădurii (T. alpină). Condițiile climatice sunt foarte severe: temperaturi scăzute, care duc la formarea permafrostului, vânturi puternice. P. Birot, în 1965, deosebește în cadrul T. subarctice patru grupări vegetale: formațiuni de arbuști cu frunze căzătoare, situate la periferia taigalei, alcătuite din sălcii (*Salix herbacea*, *Salix polaris*), mesteacăn pitic (*Betula nana*); formațiuni de tufărișuri cu ericacee și alte esențe lemnoase (*Vaccinium uliginosum*, *Loiseleuria procumbens*) etc.;

formațiuni ierboase alcătuite din graminee, ciperacee, juncacee; formațiuni de mușchi și licheni în proximitatea zăpezilor permanente arctice.

**TUNEL (VALE)** - vale formată prin adâncirea râurilor subglaciare; acestea tind să își construiască un pat neted, marginit de versanți abrupti, și profile longitudinale cu rupturi de pantă numeroase; sunt specifice Câmpiei nord-germane și Danemarcei.

**TUNEL NATURAL** - galerie deschisă la capete, creată natural de către procesele de coroziune în roci solubile (calcar, gips, sare) sau în roci vulcanice (bazalt).

**TUNET** - fenomen acustic (zgomot puternic) rezultat prin dilatarea bruscă a aerului în timpul producerii fulgerelor sau trăsnetelor.

**TURBAȚIE** - ansamblu de modificări produse în interiorul (microcute) și exteriorul (crăpături) molisolului, ca urmare a manifestării frecvente și interne a îngheț-dezghețului.

**TURBĂ** - depozit organic format prin descompunerea plantelor în condiții de exces continuu de apă (mediu permanent anaerob). Constituie materialul parental pentru solurile turbatoase. În agricultură se folosește ca îngrășământ organic.

**TURBĂ EUTROFĂ** - depozit organic, bogat în substanțe minerale, format într-un mediu saturat cu apă, ce conține saruri de calciu. Sin: TURBĂ JOASĂ.

**TURBĂ MEZOTROFĂ** - depozit organic moderat în conținut, realizat în

condițiile unei umidități bogate; intermediar între turba eutrofă și cea oligotrofă.

**TURBĂ OLIGOTROFĂ** - depozit organic, foarte sărac în substanțe minerale, cu o reacție puternic acidă, format într-un mediu saturat cu apă (provenită din precipitații, fără participarea apei freactice), lipsit de saruri. Sin: TURBĂ ÎNALTĂ.

**TURBĂRIE** - regiune unde există turbă sau unde este activ procesul de acumulare și transformare a materiei organice (turbificare); sunt microdepreziuni pe platouri, în care au existat lacuri ce-au suferit în timp transformări esențiale (de la lac cu multă vegetație la T. propriu-zisă, cu strat organic gros cu formă convexă); condițiile în care s-au format determină caracteristicile tipului de turbă; frecvent se separă *tinov* (T. oligotrofe sau înalte) și *bahne* (T. eutrofe sau joase).



Turbărie (Poiana Stampei, Depr. Dornelor)

**TURBIDITATEA APEI** - 1. material în suspensie conținut într-un volum de apă; se măsoară în g/m<sup>3</sup>; este maximă în regiunile unde pluviudenudarea, șiroirea și torenții aduc mari cantități de



materiale fine de pe versanți în apa râurilor, lacurilor sau a mării în fâșia litorală. 2. pe taluzul continental se formează frecvent *curenții de T.* (amestec de apă cu particule argilo-nisipoase, foarte dens, care realizează și o puternică eroziune, creând canioane).

**TURBION** - forma de manifestare a unui volum de aer sau de apă datorită mișcării turbionare; poate avea ax vertical sau înclinat. Sin: TORNADĂ, VÂRTEJ.

**TURBULENȚĂ (CURGERE)** - tip de curgere ce se dezvoltă o dată cu creșterea vitezei, când forțele de vâscozitate sunt foarte slabe în raport cu forțele de inerție; picăturile de apă se deplasează neregulat și neuniform, urmând linii de curent care se intersectează, se întrepătrund și se difuzează în direcția generală a mișcării.

**TURMKARST** - stadiu avansat de evoluție al carstului din zonele cu climă caldă și umedă, în care apar martori reziduali cu formă rotundă sau ovală în plan și versanți aproape verticali în profil transversal, care domina câmpii aluvionare sau zone mlăștinoase; de

regulă, apare la contactul munte-polie, ca efect al dizolvării realizate de apele râurilor.

**TURN** - formă de relief bizară, cu aspect prismatic, dezvoltată, în general, pe conglomerate, gresii, calcare și alte roci; în funcție de compoziția și natura cimentului din care sunt alcătuite stratele, eroziunea se manifestă diferit.



Turn (Culmea Bratocei, Munții Ciucas)

**TURTIRE** - raportul dintre lungimile semiaxelor unui elipsoid; în cazul elipsoidului de referință, T. diferă de la un sistem la altul (1/295 la Clarke, 1/299 la Airy).

## T

**TANC** - creastă și vârf ascuțit întâlnit frecvent în regiunile alpine, subalpine, sau unde se desfășoară hogbacks-uri pe strate dure.

**TĂRM** - zona marginală a uscatului, la limita unei întinderi de apă, asupra căreia se exercită acțiunea valurilor și a mareelor, fapt care-i schimbă continuu configurația. T. evoluează în



Tanc (Munții Ceahlău)

timp - se retrage sau înaintează, se festonează sau se îndreaptă. Morfologic există: (a) T. înalte (T. cu riass, T. carstic, T. cu fiorduri, T. dalmatic, T. atlantic, T. anatolian, T. cu faleze de loess, T. pacific, T. albanez, T. apalașian, T. tectonic, T. cu anse, T. cu

șerm, T. vulcanic); (b) T. joase (T. cu lido, T. cu cordoane litorale, T. cu lagune, T. cu estuare, T. cu limane, T. cu watt, T. cu marsche, T. aralian, T. cu lande, T. cu mangrove, T. cu skjars, T. cu fjord, T. coraligen, T. deltaic).

**TĂȚÂNĂ** - linie de racord între podul unei terase și versant sau fruntea unei terase superioare.

**TELINĂ** - teren bine înierbat.

**ȚIGLĂI** - denumire în Transilvania, pentru glinee evolute, la care treptele de alunecare au căpătat forma unor movile conice.

**ȚITEI (ȚITEI BRUT)** - rocă sedimentară, organogenă, caustobiolitică, lichidă, cu grad diferit de vâscozitate, culoare brună-neagră, cu putere calorică mare (peste 9500 calorii); a rezultat prin procese complexe, desfășurate într-un mediu marin, lipsit de oxigen. În domeniul prelucrării, petrolul reprezintă doar o fracție ușoară care rezultă din distilarea T.

**TUNAMI** - vezi TSUNAMI.

**TURTURE** - stalactită de gheață.



# U

**UBAC** - denumire acordată versanților nordici, umbriți și reci, din Alpii Francezi.

**UBICVISTE** - organisme care au un areal mare și sunt larg răspândite în diverse regiuni ale Globului (pinii, mestecenii; sturzii, rândunelele).

**UED** - denumire dată văilor largi, prin care se scurg apele temporare (de scurtă durată) în timpul viiturilor din regiunile aride ale Africii de Nord și Peninsulei Arabice; sunt considerate, de unii autori, vai ale unor vechi cursuri fluviale care au funcționat în perioade climatice umede. Sin: WADI, ARROYO.

**ULMET** - pădure în care predomină ulmul.

**ULTISOLURI** - soluri (ST) cu orizonturi de acumulare a argilei foarte alterate și debazificate.

**ULTRABAZIC(E)** - roci cu conținut redus în silice și cu o dominantă a silicaților feromagnezieni.

**ULTRAGLACIALISM** - teorie care exagerează rolul glaciațiunii în modelarea reliefului în raport cu alți agenți.

**ULUC** - 1. formă de relief negativă cu aspect de jgheab; a rezultat din deplasarea corpului alunecării (*U. de alunecare*), a masei de gheață (*U. glaciare*), a zăpezii (*U. de avalanșe*) etc.

2. formă de relief negativă cu caracter depresionar, dezvoltată la contactul dintre două unități morfostructurale (munți, dealuri submontane), în lungul unor sinclinale sau în culoare tectonice.

**UMĂR** - suprafață netedă, slab înclinată și cu dimensiuni reduse, înscrisă pe versanți, la altitudini diferite; are origine diferită: *U. de eroziune* (martor al unei faze de evoluție; apare ca bot de deal); *U. de terasă* (petic dintr-o terasă puternic fragmentată); *U. structural* (treaptă la nivelul unui strat cu duritate mare); *U. glaciare* (petic din nivelul unui fund de vale glaciare care a rămas suspendat în urma eroziunii glaciare sau fluviale ulterioare) etc.



Umăr de eroziune (Munții Baiului)

**UMBRIC** - subtip de sol (SRCS), care nu face parte din clasa umbrisoluri, dar are orizont A umbric.

**UMBRISOL** - clasă de soluri (SRCS), în care sunt incluse soluri având orizont A umbric (culori închise, cu crome mai mici sau egale cu 2 la materialul în stare umedă) și orizont subiacent cu culori închise, cel puțin în partea superioară (exceptând solurile care au un orizont G în primii 125 cm). Din această clasă fac parte următoarele tipuri de sol: sol negru acid, andosol, sol humicosilicatic.

**UMEZEALĂ** - caracteristică a aerului de a conține vapori de apă; se apreciază prin diferite mărimi între care: *U. absolută* - cantitatea de vapori de apă (g) existentă într-un volum de aer de 1 m<sup>3</sup>; *U. absolută maximă* (*U. absolută de saturație*) - cantitatea de vapori de apă necesară saturării unui volum de 1 m<sup>3</sup> la o anumită temperatură; *U. specifică* - cantitatea de vapori de apă (g) raportată la masa aerului (g/kg); *U. relativă* - raportul dintre tensiunea reală și tensiunea maximă de saturație a vaporilor de apă la temperatura de evaporare; reflectă starea higrometrică a aerului sau gradul de saturare a aerului cu vapori.

**UMIDITATE** - proprietatea unui corp sau unui mediu ambiant de a absorbi și de a reține o anumită cantitate de apă sau vapori de apă; cantitatea de apă pe care o conține un material sau un mediu.

**UNCINUS** - subtip de nori cirrus în formă de cârlig.

**UNDĂ** - formă ondulatorie de realizare a mișcării în diverse medii; în apa mării: valurile; la râuri se înregistrează *U. de viitură*, în aer, *U. ciclonică*, în scoarță, *U. seismică*.

**UNGHI** - marime formată prin intersecția a două drepte sau a două planuri; se folosește în expresii: *U. de declinație*, *U. de incidență*, *U. de reflexie*, *U. de înclinare a unei suprafețe*, *U. de derivație a vântului*, *U. al înălțimii Soarelui deasupra orizontului*, *U. zenital*.

**UNITATE** - 1. mărime fizică constantă, prezentă în scări de apreciere a unor elemente (*U. spațială* - metru, kilometru, *U. astronomică* - distanța medie Pământ-Soare de 150 mil. km; *U. de timp* etc.). 2. sistem relativ omogen ca alcătuire, structură, caracteristici (*U. de relief*, *U. acvatică*, *U. structurală*, *U. litologică*).

**UNIVERS** - vezi SPAȚIU COSMIC.

**UPWELLING** - vezi CURENT OCEANIC DE COMPENSAȚIE.

**URAGAN** - ciclon tropical; vânt puternic (30-50 m/s), cu acțiune distrugătoare, însoțit frecvent de precipitații torențiale; corespunde gradului 12, pe scara Beaufort; în largul mării sunt generate valuri cu înălțimi de 10-15 m.

**URBAN (TOPOCLIMAT)** - topoclimat specific, ce se diferențiază net de cel al zonei înconjurătoare; este evident la aglomerările urbane mari, ca efect al densității mari a clădirilor și populației, traficului, activităților economice (industrie, circulație etc.); se caracterizează printr-o temperatură medie anuală mai mare cu 1-3°C, canalizarea vânturilor datorată construcțiilor, fluxurile de energie radiantă sunt influențate de poluare, transparența aerului scăzută, nebulozitatea mai mare și frecvența ceții radiative.



**URLĂTOARE** - denumire dată cascadelor cu înălțimi mari, datorită vuietului prelung („urlet”) manifestat de apele în cădere, rezultat în urma căderii apelor; îndeobște, se găsesc în zona pragurilor.



Urlătoare (Cascada Urlătoarea, Munții Bucegi)

**URSTROMTÄLER** - forme de relief negative cu aspect de culoar depresionar, situate între valurile de morene frontale ale ghețarilor de calotă. Lățimea acestora este de câteva zeci de kilometri, iar lungimea de sute de kilometri. Sin: PRADOLINE.

**USCAT** - 1. parte a suprafeței terestre (29%, 149000000 km<sup>2</sup>), înconjurată de apele Oceanului Planetar; este alcătuită din sisteme de munți, dealuri și podișuri, câmpii etc. 2. caracteristica a unor elemente geografice - aer U., vegetație U. etc.

**UTILIZAREA SOLULUI** - descrierea pe ansamblu a formelor și a modului de utilizare a terenului.

**UVALĂ, UVALAS** - formă carstică de suprafață, cu aspect depresionar, ce rezultă din unirea mai multor doline. Prezintă un contur neregulat, un profil transversal în formă de „U” și dimensiuni de zeci sau sute de metri.

**UZUNLAR** - fază în evoluția nivelului Mării Negre; transgresiune în Mindel-Riss.

## V

**VAD** - 1. locul pe unde se trece ușor de pe un mal pe altul (albia minoră a unui râu), caracterizat prin maluri joase, albie minoră extinsă, cu apă puțin adâncă. 2. construcție în formă de „V” realizată din bolovani, în sectoarele puțin adânci din albia minoră, pentru a dirija peștii spre zona centrală a V., unde este amplasată vârșa.

**VAL** - 1. masă de apă care înaintază prin mișcări ondulatorii la suprafața unei mări, a unui fluviu, formând creste și adâncuri. 2. formă de relief jurasian, reprezentând o vale sinclinală.



Valuri (1)

**VAL DE ALUNECARE** - microformă de relief în corpul de alunecare.

**VAL DE CĂLDURĂ** - mișcări ale aerului cald în lungul unui front staționar.

**VAL DE FRIG** - mișcări ale aerului rece în lungul unui front staționar.

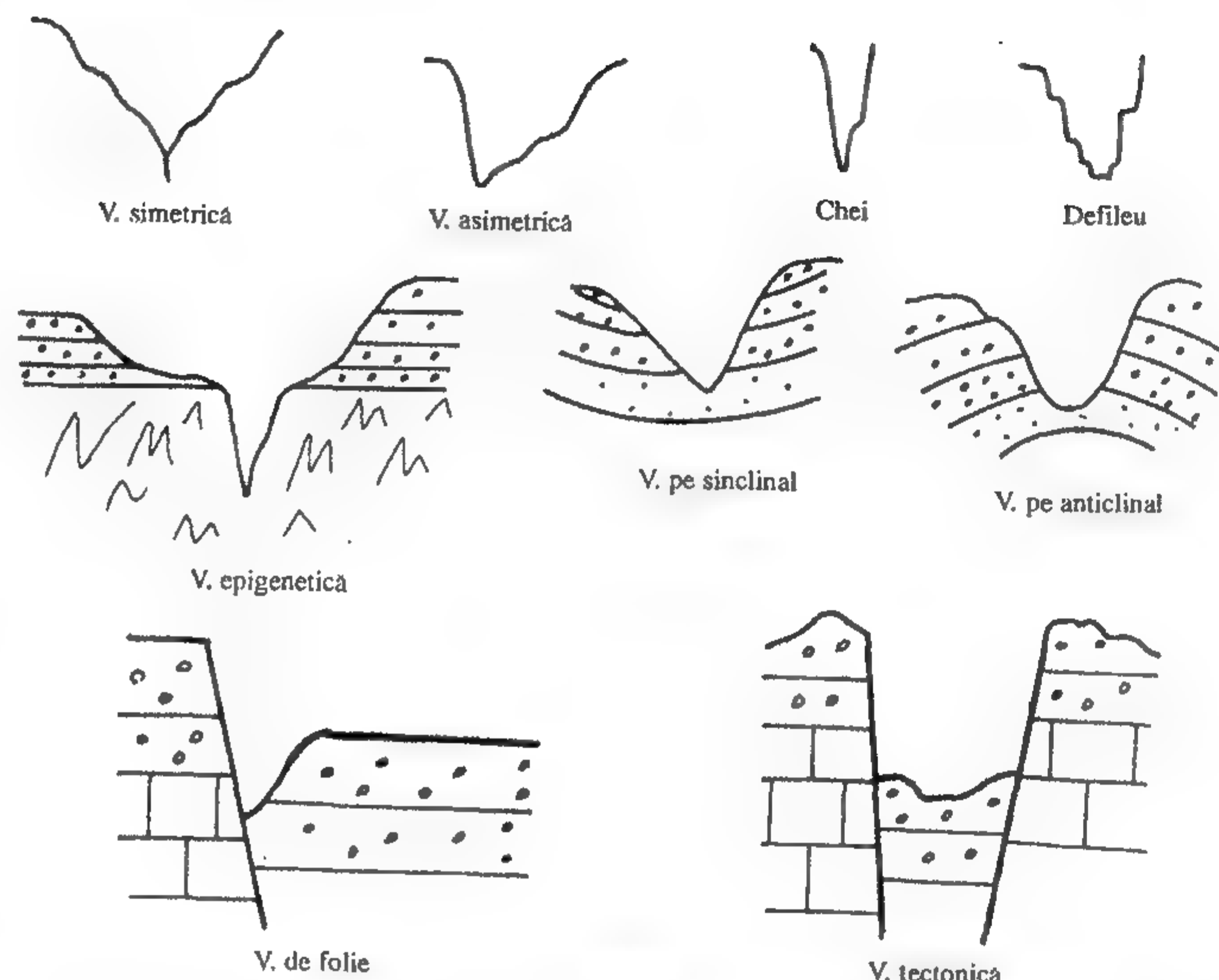
**VAL DE POLUANȚI** - masă de aer cu o concentrare mare de poluanți care, stagnând în depresiuni, pe fundul vailor adânci, provoacă îmbolnaviri.

**VAL SEISMIC** - 1. unde de mari dimensiuni, generate de cutremurele de pământ; sunt grupate în: *V.s. primare* (lungime de undă scurtă, frecvență mare, longitudinale ca sens de desfășurare; se propagă în structura internă terestră); *V.s. secundare* (lungime de undă scurtă, frecvență mare, se propagă transversal prin învelișurile solide ale structurii interne a Pământului). 2. unde care se propaga pe oceane, dând naștere la valurile uriașe de tip *tsunami*.

**VALAHĂ** - fază din orogeneza alpină, manifestată la finele pliocenului și începutul cuaternarului; a produs cutări, dar mai ales ridicări în bloc.

**VALE** - formă de relief negativă, rezultată prin adâncirea unui curs de apă sau a unui ghețar; toate V. au o albie prin care curge apa, ghețarul și doi versanți individualizați pe măsura adâncirii; la V. evolute se diferențiază: talvegul, albia minoră încadrată de maluri, albia majoră, terase, umeri și nivele de eroziune; se clasifică după: (a) agentul care le-a creat sau le-a impus caracteristica principală (*V. fluviale*, *V. torențiale*, *V. create de șiroire*, *V. glaciare*); (b) formă, înfățișare (*V. largi simetrice* sau *asimetrice*,





Văi

chei, defilee); (c) raportul cu structura și mișcările neotectonice (*V. consecutive, subconsecutive, obsecvente, V. epigenetice, V. antecedente, V. sinclinale, V. pe anticlinal, V. tectonice, V. de falie, V. longitudinale, V. transversale* etc.); (d) desfășurare (*V. convergente, V. divergente, V. înelare*); (e) evoluție (*V. tinere, V. mature, V. bătrâne*); (f) regimul scurgerii apei (*V. cu scurgere permanentă, V. cu scurgere temporară*); (g) roca în care s-au dezvoltat (*V. carstice, V. sufozionale, V. în nisipuri* etc.); (h) alte tipuri (*V. moarte, V. liman, V. ued, V. suspendate, V. submarine* etc.).

**VALENȚĂ ECOLOGICĂ** - calitate a viețuitoarelor de a tolera o serie de variații ale condițiilor de mediu; ex. lupul, mistrețul. Sin: TOLERANȚĂ ECOLOGICĂ.

**VALOARE** - variabilă a sistemului de culori Munsell, care indică luminozitatea culorii. Sin: STRĂLUCIRE.

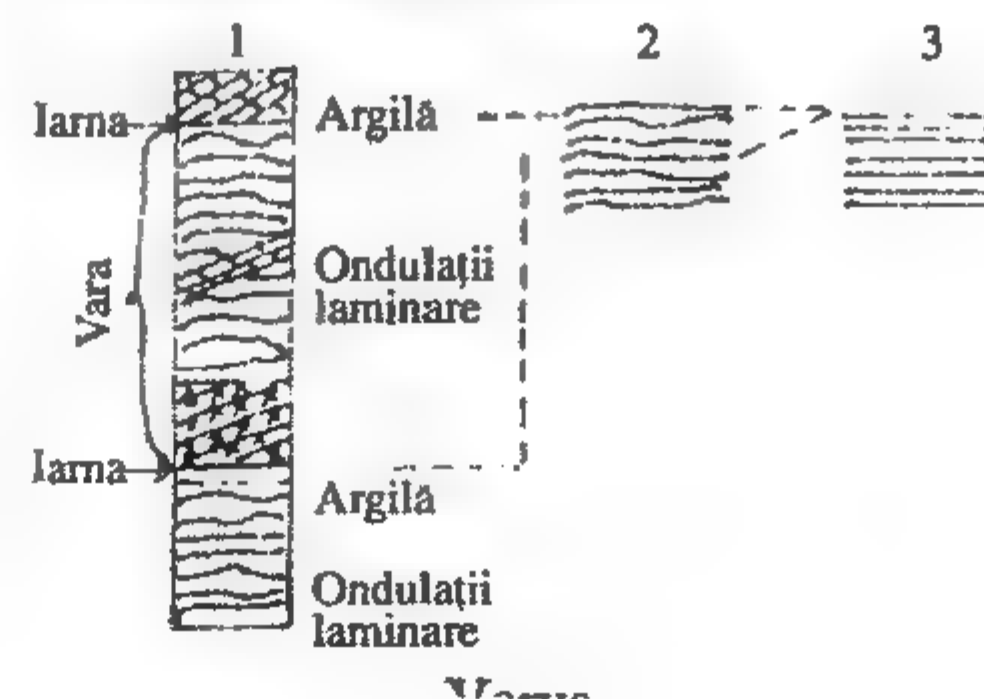
**VAPORI DE APĂ** - stare de agregare gazoasă; prezenți dominant în masele de aer, dar și în sol; prin condensare, dau picături de apă, iar prin sublimare, granule de gheață; masele de aer, în funcție de evapotranspirație, conțin cantități variabile de V.a.

**VARA** - sezon desfășurat astronomic între solstițiul de vară (22 iunie) și echinocțiul de toamnă (23 septembrie).

**VARIANTĂ DE SOL** - subdiviziune a speciei de sol (SRCS), cu caracter antropoc (mod de folosință, poluare etc.).

**VARIETATE DE SOL** - subdiviziune a subtipului de sol (SRCS), care îl subîmparte pe acesta în funcție de criterii ca: gradul de alcalizare, salinizare, gleizare, pseudogleizare, de eroziune sau decopertare, colmatare sau acoperire, grosime a solului, adâncimea de apariție a carbonaților și conținutul de carbonat de calciu etc.

**VARVĂ** - nume dat de suedezi alternanței de benzi nisipoase cu benzi argiloase ce alcătuiesc depozitele lacustro-glaciare din lacurile proglaciare, cu stratificație aproape paralelă; benzile nisipoase sunt mai deschise la culoare și sunt formate vara, când acumularea în lac este mai puternică, aportul materialelor prin apele de topire ale gheții fiind mai abundent și mai grosier; iarna, în lac se decantează doar materialele aflate până atunci în suspensie, cele fine, argiloase (coloidale).



**VARZEA** - vezi PĂDURE ECATORIALĂ INUNDABILĂ.

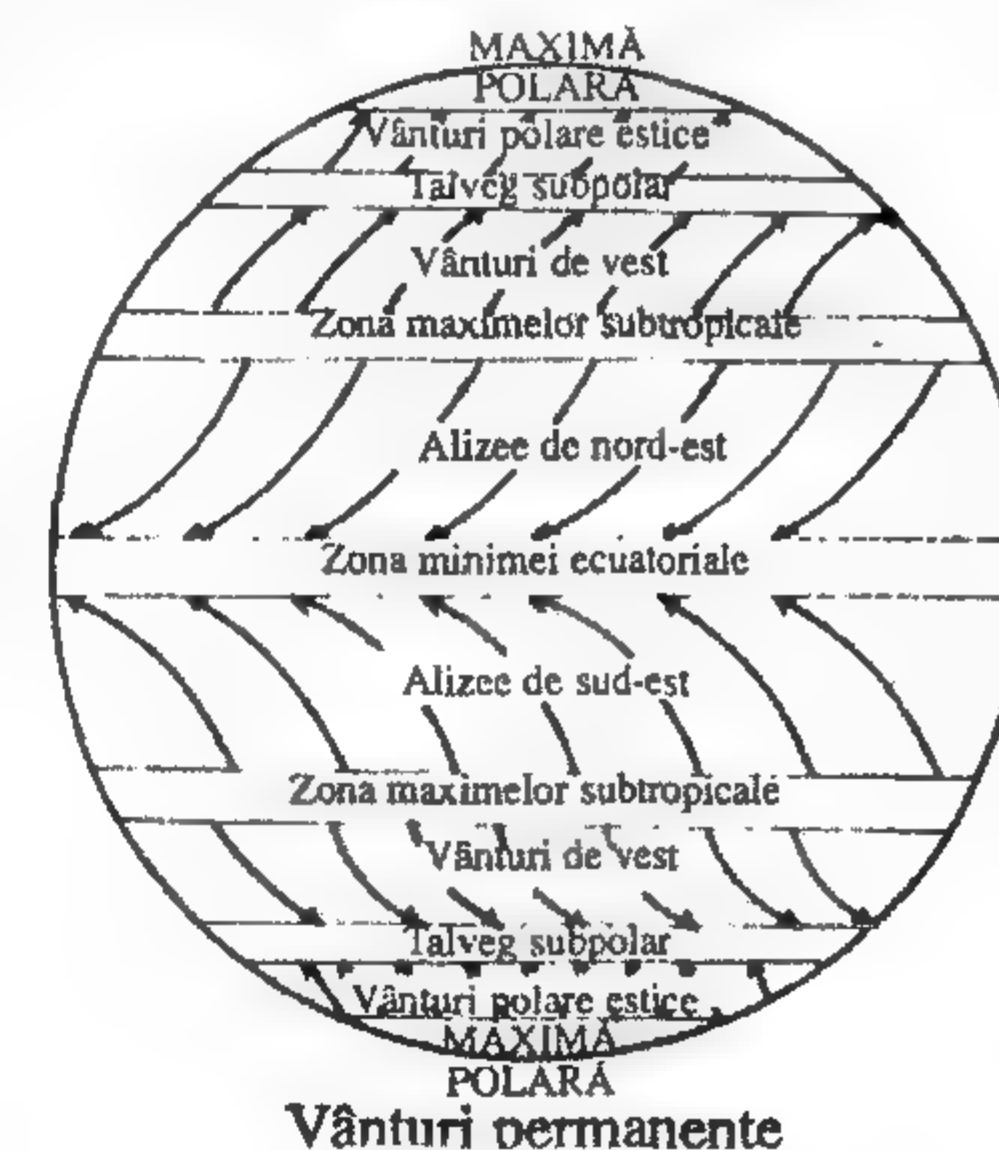
**VATRĂ** - parte componentă a aparatului vulcanic, rezervorul magmatic din care se alimentează vulcanul.

**VĂIUGĂ** - formă de relief cu aspect de vale de dimensiuni mici, îngustă și puțin adâncă, rezultată în urma acțiunii torențiale; de obicei, este acoperită cu vegetație ierboasă, devenind activă numai în timpul ploilor torențiale.

**VĂRSĂTURĂ** - regionalism referitor la depunerea de materiale la gurile ogășelor și ravenelor.

**VĂLCEA** - termen regional acordat văilor de dimensiuni mici (sub 30 m adâncime), cu versanți evazați (sub 20°), cu talveg și albie slab conturate, fiind plat sau larg concav, cu scurgere intermitentă. Sin: VĂLCEL.

**VÂNT** - mișcare orizontală a maselor de aer, generată de diferența de presiune dintre două sectoare ale





atmosferei; este influențată de forța centrifugă și forța Coriolis; **V.** se caracterizează prin viteză, direcție, intensitate și durată diferite; **V.** se clasifică după: (a) mărimea ariei afectate (**V.** ale circulației generale - **V. vestice**; **V. locale** - **brizele**); (b) regimul anual (**V. permanente** - **V. de vest**, **alizeele**, **V. polare**; **V. sezoniere** - **musonii**; **V. întâmplătoare**); (c) înălțime (**V. la sol**, **V. la înălțime**); (d) locul de proveniență (**V. de munte**, **V. de vale**, **V. de gheață** și **V. de avalanșe**); (e) direcția mișcării aerului (**V. anabatică**, **V. catabatică**); (f) orientarea față de izobare (**V. de gradient**, **V. geostrofice**, **V. geociclostrofice**).

**VÂRF** - 1. formă de relief pozitivă, cu înfașurare conică (ascuțită sau rotunjită) sau plată, situată pe interfluvii, și care corespunde unor roci mai rezistente. 2. punct culminant.



Vârful (Munții Făgăraș)

**VÂRSTĂ** - timp, durată ce măsoară un proces, o evoluție a unui sistem; se folosește: **V. absolută** (durată măsurată în zile, ani, secole, mii de ani etc. de la apariția unui sistem sau de când a început sau s-a încheiat un proces); **V. relativă** (durata existenței unui

component, sistem, de când a apărut și până când a dispărut); **V.** ca subunitate în scara geocronologică.

**VÂRȘĂ** - împletitură de nuiiele în formă de sac, folosită la prinderea peștilor; are o deschizătură prin care peștii, în circulația lor pe râu în sus (din aval spre amonte), pătrund în interior și nu mai nimeresc ieșirea.

**VÂRTEJ** - turbion dezvoltat atât în aer, cât și în mediul acvatic.

**VÂSCOZITATE (FLUIDITATE)** - caracteristică a magmelor care le dă posibilitatea de migrare (curgere) la suprafața scoarței terestre sau în litosferă; în funcție de compoziția chimică, magmele pot fi: *magme bazice* - vâscoase (fluide) până la foarte vâscoase, bogate în elemente metalice, ies sub forma unor curgeri de lave care pot ajunge la zeci de kilometri distanță, fără a se consolida; *magme acide* - bogate în silicați, sărace în elemente metalice, rămân în vecinătatea punctului de emisie, fără să formeze curgeri.

**VECTOR** - 1. mărime caracterizată prin valoare, direcție, sens. 2. element geometric folosit în reprezentarea vectorială a obiectelor geografice.

**VEGETAȚIE** - totalitatea plantelor dintr-o regiune, zonă, distribuite și asociate după anumite condiții naturale.

**VELD** - savană cu ierburi înalte în Africa australă.

**VERMIC** - termen care indică solurile (SRCS) afectate intens de activitatea faunei. Acestea prezintă, în proporție de peste 50% din volumul

orizontului A și peste 25% din volumul orizontului subiacent, neoformații biogene de origine animală.

**VERMICULAȚII** - depuneri de argilă rezultate din decalcifiere sau iluviere în lungul diaclazelor sau a liniilor de clivaj de pe suprafața calcarelor; au forma de urme de viermi sau găuri de râme; pot fi uscate și umede. Sin: PIEILE DE LEOPARD.

**VERNAL** - 1. caracterul speciilor de plante care primăvara se dezvoltă și ajung la maturitate; ex: ghiocelul, brândușa de primăvara, laleaua etc. 2. punct de pe ecliptică în care se afla Soarele la echinocțiul de primăvară.

**VERSANT** - suprafața înclinată, cu formă variabilă, desfașurată între nivelul interfluviilor la partea superioară și o bază cvasiorizontală reprezentată de podul terasei, lunca, vatra unei depresiuni, câmpie etc.; rezultă frecvent prin fragmentarea unei regiuni de către râuri, dar uneori și prin dezvoltarea unor abrupturi de falie; evoluează diferit, în funcție de: *climat* (se retrage paralel cu poziția inițială în climat uscat, la bază dezvoltându-se pedimente; are loc o mișcare treptată a pantei și a înălțimii în climat temperat), *neotectonică* (în condiții de ridicare - se produce o dinamică activă prin procese gravitaționale, șiroire, adâncirea râurilor, iar pantele vor fi mari; stabilitatea neotectonică sau ușoara coborâre asigură un ritm mai lent al proceselor), *structură și alcătuire petrografică* (capătă caracteristici tot mai diferite, impuse de manifestarea diferențială a

denumirii, cu cât condițiile geologice sunt mai complexe) etc.; se separă după diferite criterii: (a) geneză (**V. de eroziune fluvială**, **glaciară**, **marină** etc. și **V. tectonică**); (b) stadiu de evoluție (**V. tineri**, **V. maturi**, **V. de echilibru**); (c) formă (**V. concavă**, **V. convexă**, **V. dreapți**, **V. compuși**); (d) mărimea pantei (**V. abrupti**, **V. moderați**, **V. lini**) etc.

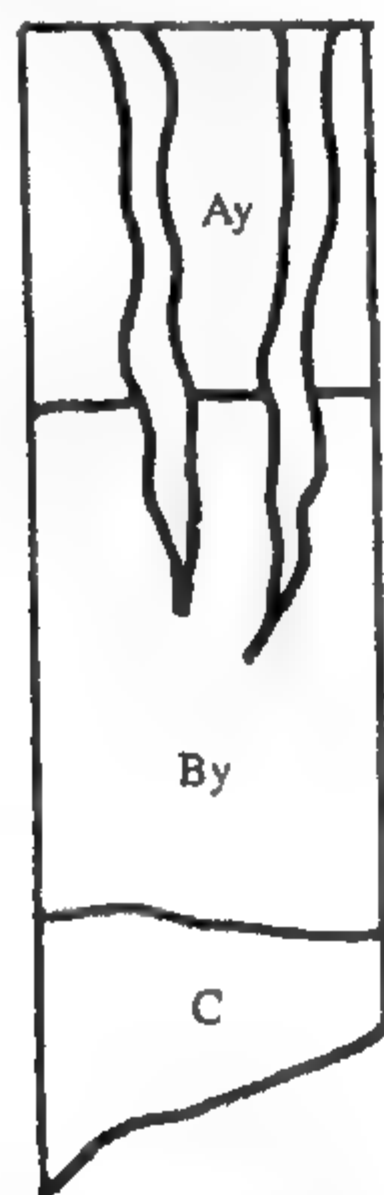
**VERSANT RICHTER** - versant cu pantă cuprinsă între 30-32°, valoarea reprezentând panta limită până la care grohotișurile pot fi stabile.

**VERTIC** - subtip de sol (SRCS) care are un orizont **V.** (y) și prezintă caractere **V.** (suprafețe de alunecare, agregate structurale mari colțuroase, crăpături largi desfașurate pe o grosime mare a profilului de sol), dar nu atât de intense încât să fie clasificat ca vertisol.

**VERTISOL(URI)** - 1. clasă de soluri (SRCS); tip de sol (SRCS) format pe argile predominant gonflante (care își măresc mult volumul prin umezire). Specificul solificării este dat de manifestarea proceselor vertice (din latinescul *verto*, care semnifică întoarcere, răsturnare), ce duc la formarea în masa solului a unor fețe de alunecare oblice și/sau agregate structurale mari, oblice, cu colțuri și muchii ascuțite; aceste elemente apar în perioadele umede, când are loc gonflarea care determină presarea agregatelor structurale; crăpături largi (peste 1 cm), pe o grosime de cel puțin 50 cm, în perioadele uscate ale anului. Ca urmare a gonflării și contracției, a variațiilor de presiune din interiorul



solului și a răsucirii agregatelor, la suprafața terenului pot apărea microforme de genul microdepresiunilor și micromovilelor. Succesiunea tipică de orizonturi: Ay-C sau Ay-By-C. 2. soluri foarte argiloase (FAO), care prezintă crăpături adânci, fețe de alunecare oblice și agregate structurale prismatice mari; soluri (ST) care s-au format pe argile gonflante.



Vertisol (1)

**VEST** - punct cardinal. Sin: APUS.

**VICARIERE** - substituirea unui grup de plante sau animale cu un altul vecin.

**VIFOR** - termen popular pentru furtună cu zapadă.

**VITURĂ** - creșterea bruscă și puternică a nivelului unei ape curgătoare, determinată de: averse puternice, topirea bruscă a zăpezii, ploi suprapuse peste topirea zăpezilor, ruperea unui

baraj natural sau antropic. Se deosebesc după: (a) mărime - *V. catastrofale* și *V. excepționale*; (b) frecvență - *V. anuale*, *V. decenale*, *V. excepționale*; (c) desfășurarea în timp - *V. simple* (un singur vârf), *V. duble* (doua vârfuri), *V. complexe* (mai multe vârfuri).

**VIELE** - vânt cu viteză mare, uneori însoțit de precipitații și descărcări electrice.

**VILLAFRANCHIAN** - partea finală a pliocenului, la trecerea la cuaternar, caracterizat, în România, prin acumulări bogate de pietrișuri în structură torențială ce-au dat piemonturi.

**VINIETĂ** - ilustrație de dimensiuni mici (pentru un detaliu) care este aplicată într-un loc liber de pe o hartă.

**VIRGA** - formă de precipitații care cad din nori, dar nu ajung pe suprafața terestră, întrucât se evaporă din cauza temperaturilor ridicate din stratul inferior al atmosferei.

**VIROAGĂ** - formă de relief asociată versantului cu aspect de vale îngustă și adâncă, cu pante abrupte, creată în urma eroziunii torențiale.



Viroagă (Dealurile Beștepe - Dobrogea)

**VISCOL** - furtună violentă de zapadă, la care vântul are viteze de 90 km/h.

**VISTULA** - ultima fază a glaciațiunii pleistocene de calotă (continentale) din Europa, ale carei morene terminale s-au păstrat și în prezent pe teritoriul Poloniei (contemporana cu würm-ul).

**VITEZĂ** - mărime care se folosește la aprecierea mișcării apei râurilor, aerului (*V. vântului*, *V. evaporației* etc.).

**VIVIPAR** - specie de animal ce naște pui vii și îi hrănește cu lapte.

**VIZIBILITATE** - distanță până la care poate fi distins clar (cu ochiul liber) un obiect; depinde în mare măsură de contrastul acestuia în raport de mediu și de gradul de transparență a mediului.

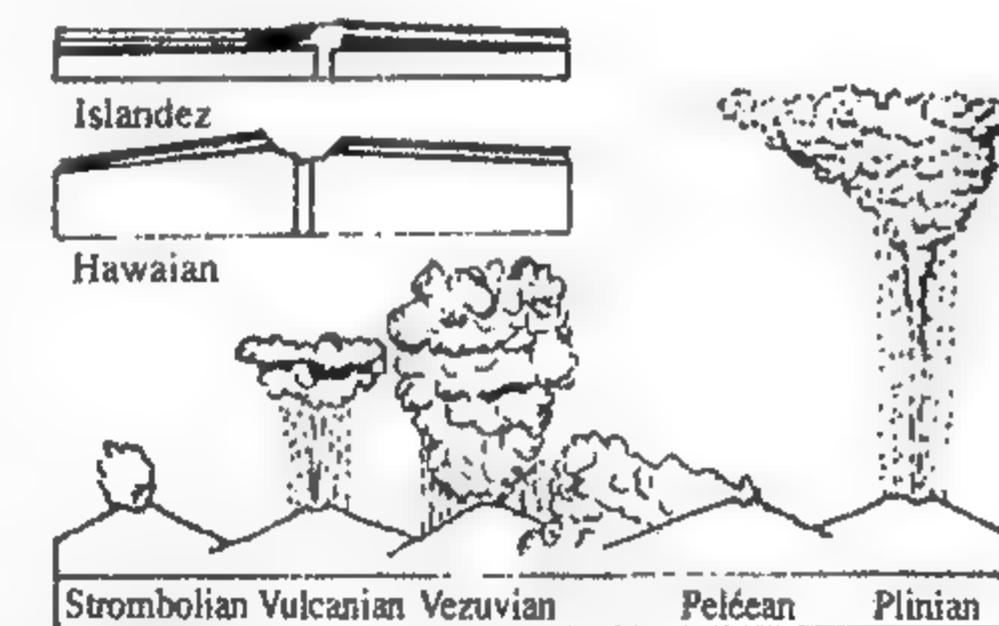
**VIZUALIZARE GRAFICĂ** - aplicație GIS ce constă în afișarea bi sau tridimensională, pe display-ul computerului, a datelor geografice sub formă de hărți, grafice.

**VOCLUSIAN** - legat de izvoarele *V.* care sunt specifice regiunilor carstice (exurgente). Denumirea lor vine de la localitatea Vaucluse, din Franța. Ele se formează din apa râurilor sau pâraurilor, care dispare la un moment dat, circulă apoi prin masa de calcar, prin fisuri și canale, iar, în final, apare la o cotă mult mai coborâtă, cu un debit foarte bogat. Locul de dispariție se numește *sorb*, iar locul de apariție *izbuc*, *izvor V.*

**VORLAND** - regiune de platformă la exteriorul uneia de orogen, sub care se scufundă.

**VREME (TIMP)** - caracteristicile elementelor meteorologice la un moment dat, într-un loc.

**VULCAN** - forma de relief rezultată în urma ivirilor la suprafața scoarței terestre a topiturilor magmatice sub forma de lavă, pe linii de fisuri profunde. Topitura de silicați ajunsă la suprafața scoarței terestre, alături de fragmentele de roci provenite din exploziile care, de regulă, însoțesc apariția lavei, se acumulează, ducând la clădirea unei forme de relief, cu o formă conică. *V.* (aparatură vulcanică) este alcătuit în general din trei componente: coșul, conul și craterul vulcanic. Un astfel de aparat vulcanic, poartă numele de *aparatură vulcanică simplă*. Există și *aparatură vulcanică compusă* (Vezuviu), unde, în craterul larg al vechiului con vulcanic, au luat naștere, în faze din erupții mai noi, alte conuri vulcanice secundare. Tot în categoria *V. compuși* intră și cei cu conuri adventive (Stromboli). După timpul când au erupt, *V.* pot fi clasificați în: *V. activi*, *V. stinși*, *V. vechi*.



Vulcan

**VULCAN ACTIV** - vulcan care erupe și în prezent sau a erupt în



decursul epocilor istorice, existând informații scrise sau amintiri ale localnicilor.



Vulcan (erupție)

**VULCAN NOROIOS** - pseudo-vulcan rezultat din gazele provenite din hidrocarburi care ajung la suprafața pe linii tectonice, amestecate cu apa provenită din precipitații și particulele de praf, rezultând o pastă noroioasă care dă senzația că iese continuu la suprafață, datorită presiunii gazelor din adânc. Ex: V.n. din România - Berca-Arbănași; fenomenul duce la apariția unor cratere și a unor conuri noroioase; în punctele unde noroiul este fluid, rezultă vulcani aplatizați, cu cratere largi, spre deosebire de cele unde noroiul foarte vâscos construiește conuri înalte, cu cratere mici; se mai numesc *gloduri, pâcle, bolboroși, zalțe, ochiuri* etc.



Vulcan noroios (Pâclele Mici)

**VULCAN STINS** - vulcan despre a cărui activitate nu există informații scrise sau amintiri ale localnicilor. Indicații despre existența lor sunt date totuși de relief și de unele manifestări postvulcanice (cum ar fi mofetele). Unii vulcani, crezuți stinși, au reintrat brusc în activitate. Ex: Montagne Pellée din Insula Martinica, părea până la puternica erupție din anul 1903, un V.s.

**VULCAN VECHI** - vulcan a cărui morfologie a suferit distrugeri profunde și care a dovedit inactivitate de-a lungul mileniilor, neexistând nici o dovadă sau semn al unei forme de remanifestare (în Carpații Orientali).

**VULCANIAN** - tip de activitate vulcanică, în care alternează faze de erupții violente cu blocuri, cenușă și lave puține, cu faze lungi de stabilitate.

**VULCANISM** - totalitatea fenomenelor a căror geneză este legată de ivirile de lavă. În gama acestor fenomene intră erupțiile de lave, exploziile, crearea aparatelor vulcanice. Erupțiile vulcanice pot fi: *liniștite*, apar la vulcanii la care curgerea lavelor nu este însoțită de explozii: în acest caz lava are un caracter bazic și este fluidă; din această categorie pot fi menționați vulcanii Mauna Loa și Kilauea, din Insulele Hawaii; *explozive*, se întâlnesc la vulcanii cu lave acide, mai vâscoase și bogate în gaze; acumularea gazelor poate provoca puternice explozii care duc la formarea unei mari cantități de material piroclastic (Vulcano, din Insulele Lippari, și Montagne Pellée, din Insula Martinica). Produsele

activității vulcanice sunt de trei feluri: *gazoase, lichide, solide*. Gazele emanate sunt formate mai ales din vapori de apă, bioxid de carbon, hidrogen sulfurat, hidrogen, amoniac etc. În categoria produselor lichide intră lăvele și apa juvenilă. Produsele solide poartă numele de piroclastite.

**VULCANT** - produs vulcanic.

**VULCANOCARST** - procese și forme de relief dezvoltate în regiunile

vulcanice (peșteri, tunele și unele concrețiuni), rezultate prin circulația apei, alterări intense, precipitări și îndepărtarea produselor alterate etc.

**VULCANOLOGIE** - domeniu care studiază ansamblul proceselor, structurilor, formelor legate de vulcanism, inclusiv repartiția lor pe suprafața terestră.



# W

**WADDEN** - vezi WATT.

**WADI** - termen arab ce desemnează vaile, uneori cu aspect de chei, din regiunile deșertice și semideșertice din Africa de Nord și Peninsula Arabică; ca urmare a precipitațiilor foarte reduse, acestea au versanții abrupti, acoperiți uneori de materiale alterate; unele văi mari provin din perioade mai umede, fiind umplute de vânt cu nisip; aceste văi au scurgerea temporară, caracter torențial la ploi și intermitente în regimul scurgerii de-a lungul traseelor sinuoase. Sin: OUED (UED), ARRAYO.

**WATT (WADDEN)** - denumire germană a terenurilor situate în zona landelor de pe țărmul Mării Nordului și din insulele Frisice (*wadden*, în olandeză); acestea sunt reprezentate prin mlaștini și bancuri de aluviuni (de regulă, mături și nisipuri), invadate de vegetație hidrofilă; țărmuri joase pe care se produc marea.

**WEALD** - termen englez acordat butonierelor din sudul Angliei.

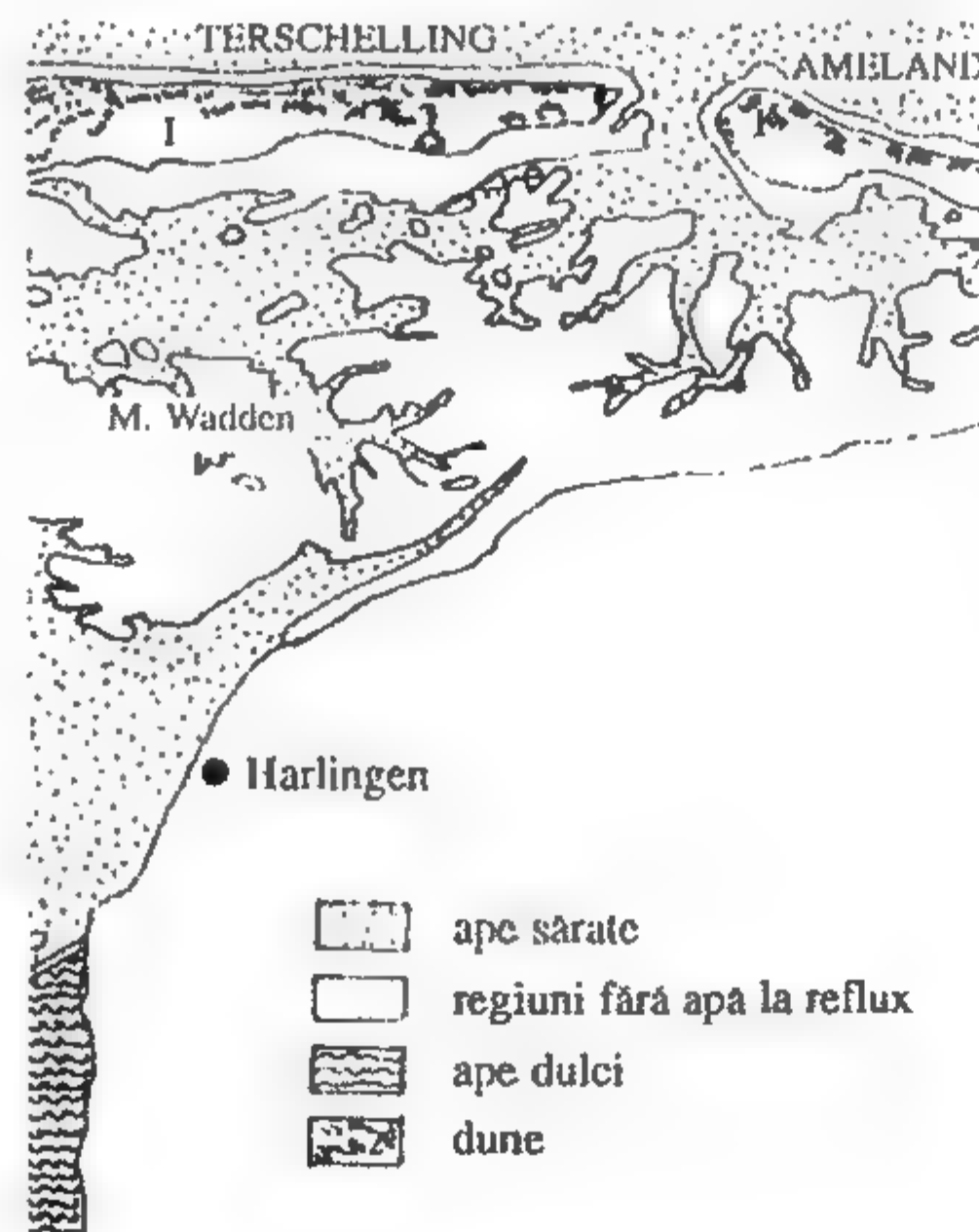
**WILD** - termen regional ce desemnează ținuturile salbatice, slab locuite, din partea septentrională a Americii de Nord (Canada, Alaska).

**WILDFLIS** - formațiune de flis,

nisipoasă dominantă, există blocuri cu dimensiuni și vârste diferite (olistolite); a rezultat printr-un amestec de materiale continentale, transportate de curenții de turbiditate, cu cele oceanice în fose, în care subsidența este activă.

**WILLY-WILLY** - denumire de origine aborigenă acordată ciclonilor tropicali ce afectează coasta de nord a Australiei.

**WINDKANTER** - bloc de piatră din regiunile deșertice, având muchiile și fețele șlefuite de vânturile puternice.



**WISCONSIN** - ultima fază a glaciațiunii pleistocene de calota (continentale) din America de Nord (contemporană cu würm-ul).

**WOLD** - teren fără pădure, pe relief calcaros, cretos, în Marea Britanie (apare, de regulă, în toponimie).

**WÜRM** - ultima fază glaciară în sistemul alpin; în glaciațiunea de calota europeană, îi corespunde faza Vistula, iar în cea americană, faza Wisconsin; se divide frecvent în 3 stadiale ( $W_1$ ,  $W_2$ ,

$W_3$  sau eoglaciă, glaciă, tardiglaciă), separate de interstadiale; s-a manifestat între 55000 î.Hr. și 11000 î.Hr., când s-au creat cele mai numeroase dintre formele de relief glaciă care se pastrează.

**WWW (WORLD WEATHER WATCH)** - program internațional coordonat de Organizația Meteorologică Mondială (O.M.M.), cu scopul realizării unei corelări a datelor climatice, pentru a oferi o acoperire globală în investigarea fenomenelor atmosferice.



# X

**XEROCRIOFILE** - plante existente în deșerturile reci, adaptate la uscăciune și îngheț.

**XEROFTT(Ä)** - plante adaptate la condițiile de viață din regiunile unde deficitul de umiditate este permanent sau sezonier (deșert, semideșert, stepa).

**XEROMORF** - plante care, prin adaptare la condițiile de viață din deșert, semideșert, au suferit modificări de ordin structural și funcțional.

**XEROSOLURI** - sol (FAO) format în condiții de uscăciune.

# Y

**YARDANG** - șanț de coraziune și deflație, separat de interfluvii înguste, puțin înalte și puțin stabile, fixate de iarbă; caracteristic regiunilor aride și semiaride.



Yardanguri

**YERMOSOLURI** - soluri (FAO) slab evolute, formate în deșerturi, în condiții de umiditate foarte scăzută.

**YUNGA** - pădure tropicală la altitudine mică, în estul Anzilor.



# Z

**ZADĂ (LARICE)** - specie de conifer care, sezonier (iarna), își pierde cetina.

**ZALȚĂ** - vulcan noroi.

**ZĂCĂMÂNT** - masă de substanță minerală naturală, combustibili care au valoare economică.

**ZĂGAZ** - baraj cu dimensiuni reduse, pe un curs de apă, pentru realizarea unui lac permanent, pentru a regulariza scurgerea (*stăvilar*) sau a favoriza transportul plutelor (*hair*).

**ZĂNOAGĂ** - termen popular românesc pentru circ glaciatic; vezi și **CĂLDARE (GLACIARĂ)**.

**ZĂPADĂ** - hidrometeor în stare solidă ce apare atunci când temperatura aerului este sub 0°C, picăturile de apă transformându-se în cristale fine de gheață, care, asociate, formează fulgii de zăpadă.

**ZĂPADĂ ACIFORMĂ** - zăpadă în care domină acele fine; rezultă în zilele geroase.

**ZĂPADĂ UMEDĂ** - masă alcătuită din fulgi apoși (lapoviță).

**ZĂPOR** - îngrămădire de blocuri de gheață care se formează în timpul dezghețului, în dreptul pragurilor sau în sectoarele înguste ale albiei minore. Acestea pot provoca inundații, afectând

navigația, distrugând malurile și, uneori, instalațiile portuare.

**ZĂTON** - 1. porțiune din albia minoră, cu apă puțină, care pătrunde în interiorul malului sub forma unui „golf”. 2. braț părăsit, cu tendință de colmatare și cu apă liniștită.

**ZĂVOI** - asociație vegetală păduroasă, de mică întindere, situată în luncile râurilor, constituită din specii care au nevoie de multă umiditate; solurile pe care se dezvoltă sunt, în general, aluvionare tinere; suportă inundații frecvente, chiar și de durată mare; printre speciile caracteristice sunt: salcia, plopul, arinul, cetina roșie etc.

**ZENIT** - 1. punct de intersecție al verticalei locului cu sfera cerească; este situat deasupra capului observatorului și opus nadirului. 2. amiază.

**ZEOLIT** - alumosilicat hidratat de calciu, sodiu, potasiu, bariu, uneori magneziu și mangan.

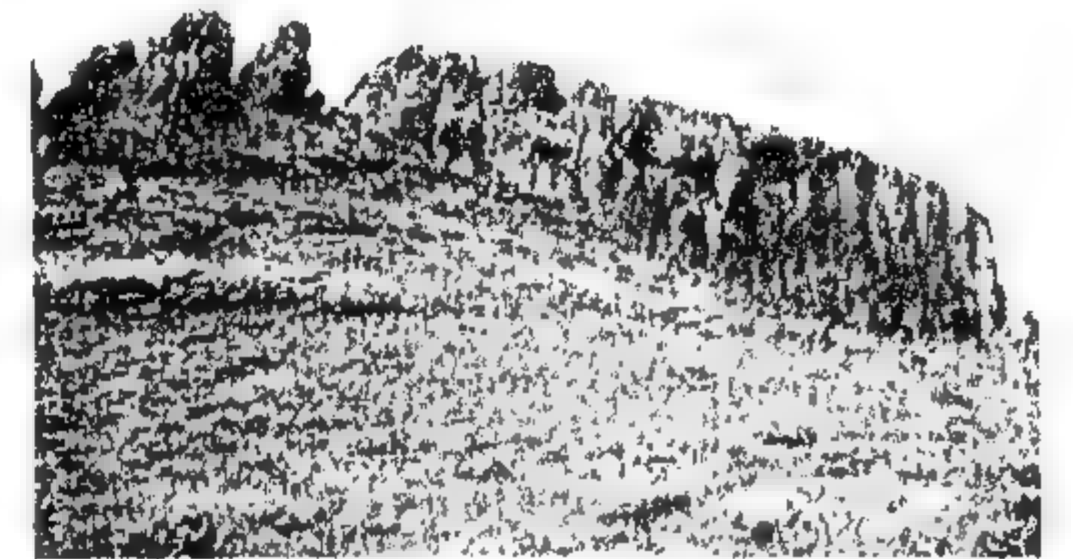
**ZERO** - număr, reper în aprecierea unor limite (**Z. absolut**, echivalent temperaturii de -275°K, la care încetează orice proces hidrologic; **Z. Celsius**, baza scării Celsius, echivalentă cu limita de îngheț a apei; **Z. de dezvoltare**, temperatura minimă a existenței unei ființe; **Z. ecologic**, temperatura minimă

la care un organism își mai îndeplinește funcțiile vitale etc.).

**ZI** - 1. durata în care se realizează rotația Pământului pentru orice loc de pe acesta, în raport cu o stea (23 ore, 56 minute 4 secunde - **Z. siderală**) sau cu Soarele (**Z. solară** adevărată, începe la orele 12, când astrul se afla la meridianul locului); se folosesc: **Z. solară mijlocie** (media duratei **Z. solare** adevărate din timpul unui an, 24 ore); **Z. civilă** (începe la orele 24); **Z. polară** (durează șase luni, fiind prezentă la latitudini mai mari decât cercurile polare, începe la echinocțiul de primăvară și durează până la echinocțiul de toamnă, în emisfera nordică, și invers, în cea sudică; alternează cu noaptea polară); **Z. de vară** (adaptată în statele din regiunile temperate, pentru valorificarea cât mai bună a intervalului cu lumină în sezonul estival). 2. **Z.** în care se înregistrează un anumit fenomen meteorologic sau valori deosebite ale elementelor meteorologice: **Z. cu ninsoare** (dă cel puțin 0,1 mm echivalent de apă); **Z. cu ploaie** (dă cel puțin 0,1 mm apă); **Z. cu precipitații** (cel puțin 0,1 mm apă în 24 ore); **Z. cu strat de zăpadă** (stratul acoperă cel puțin jumătate din platforma meteorologică), *prima sau ultima Z.* cu anumite valori de temperatură; **Z. cu îngheț** (minima temperaturii este negativă); **Z. de iarnă** (maxima termică este negativă), **Z. de vară** (temperatura depășește 25°C), **Z. tropicală** (temperatura depășește 30°C).

**ZID CICLOPIC** - relief rezidual, frecvent în regiunile muntoase înalte,

cu versanți abrupti și creste zimțate, rezultat prin interferența proceselor de dezagregare, deflație, șiroire, prăbușiri etc.



Zid ciclop (Creasta Cocosului - Munții Gutâi)

**ZID DE FOEHN** - masă noroasă compactă, dezvoltată deasupra crestei unui sistem de munți ce constituie un baraj în calea maselor de aer active (pe o latură a acestora se realizează ascendența aerului, formarea și întreținerea norilor, iar pe cealaltă, descendența și disiparea treptată a lor).

**ZID EOLIAN** - relief rezidual pe crestele muntoase din deșert, cu înfașurarea unor metereze, rezultat al dezagregării și deflației.

**ZINC** - metal de culoare albăstrui; se găsește în combinație cu plumbul (blendă) sau în zăcămintele polimetale; se folosește pentru tablă, în industria chimică; rezerve: Namibia, S.U.A.

**ZOLIE** - microdepresiune rezultată prin topirea unei mase de gheață desprinsă din fruntea ghețarului și prinsă într-o matrice sedimentară.



**ZONALITATE** - 1. caracteristică a învelișului natural geografic, dată de dispunerea latitudinală a factorilor climatici, care determină și impunerea zonală a agenților și proceselor de modelare (zonă morfoclimatică). 2. teritoriu care este supus etajării climatice, ca urmare a înălțimii reliefului; înregistrează o etajare morfoclimatică a vegetației, solurilor etc.

**ZONĂ** - 1. spațiu întins, cu caracteristici geografice proprii ce îi conferă o anumită structură și nivel de omogenitate în desfășurarea generală a elementelor, la baza individualizării lor stând repartitia radiației solare în raport de latitudine, pe forma sferică generală a Pământului; se separă o *Z. caldă* (între tropice), două *Z. temperate* (între tropice și cercurile polare) și *Z. reci* (între cercurile polare și poli); în cadrul lor, elementele geografice principale vor avea, în mare, tot o distribuție zonală și, ca urmare, se separă: *Z. de temperatură*, *Z. pluviale*, *Z. morfoclimatice*, *Z. de vegetație*, *Z. biogeografice*, *Z. pedogeografice* etc. 2. fâșie întinsă într-un interval hipsometric din regiunile muntoase înalte, cu un anumit specific geografic, diferențierea potențialului energetic fiind impusă de dezvoltarea reliefului (similar: etaj). 3. spațiu oceanic caracterizat prin anumite condiții de viață ce impun o comunitate de organisme specifică (similar: etaj, regiunea abisală, batială etc.). 4. areale întinse în care este specific un anumit fenomen, proces (*Z. cu pergélisol*, *Z. cu aurore polare*, *Z. de saturație*, *Z. de oxidare*,

*Z. de alterare*, *Z. frontale*). 5. forme de relief distincte (*Z. de țarm*, *Z. carstică*). 6. areale cu o anumită funcționalitate (*Z. de protecție*, *Z. de agrement*, *Z. cu mofete*, *Z. de subducție*, *Z. afotică*, *Z. eufotică*).

**ZONĂ DE AERAȚIE** - zonă încadrată între suprafața topografică și nivelul freatic, caracterizată prin saturarea cu apă a porilor capilari, sub acțiunea forțelor capilare care mențin apa în suspensie (variază ca grosime de la câțiva centimetri la câțiva metri); cuprinde: (a) *subzona de evaporație* (stratul superficial al depozitului aflat sub influența directă a evaporației și precipitațiilor, până la cca 1-2 m, maxim 15-18 m, unde ajung rădăcinile); (b) *subzona intermediară* (cu umiditate aproape constantă, grosime variabilă, apa nu saturează porii); (c) *subzona capilară* (la partea inferioară, situată deasupra nivelului freatic, apa circulă prin capilaritate).

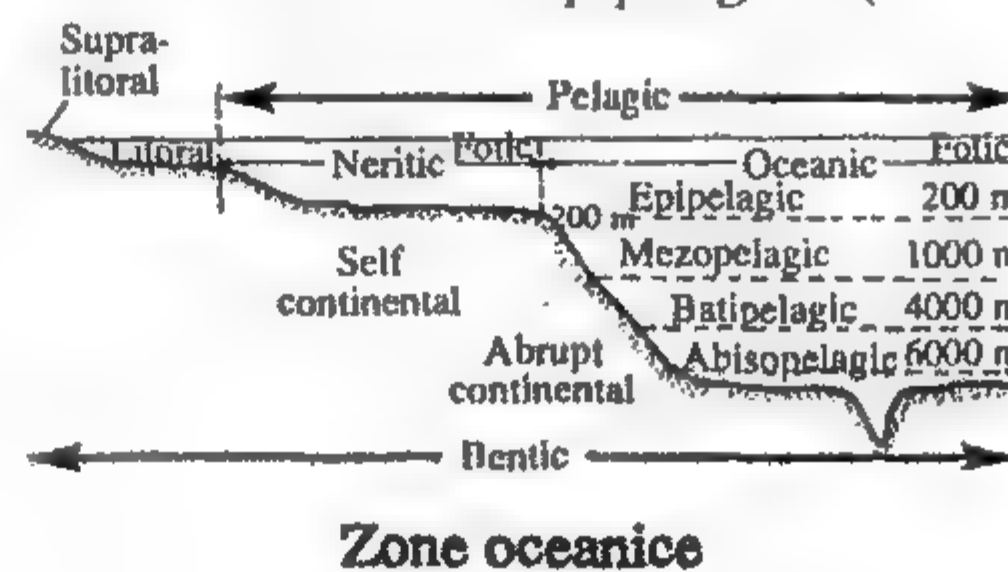
**ZONĂ DE SATURAȚIE** - zonă situată sub nivelul freatic, în care porii rocilor sunt saturați cu apă; se află deasupra stratului de roci impermeabile.

**ZONE CLIMATICE** - regiuni ale Pământului, delimitate în latitudine și dezvoltate pe longitudine, care se diferențiază între ele prin particularități climatice; acestea rezultă din combinații variate și complexe ale elementelor climatice la nivel regional, sintetizate apoi sub forma zonelor cu dezvoltare longitudinală; clasificarea *Z. c.* a fost efectuată de numeroși autori, având la bază diferite criterii: *empirice* (temperatura,

în primul rând, și efectele observabile ale acesteia); *genetice* (cauzele ce determină condițiile climatice, respectiv latitudinea, circulația generală a atmosferei, efectele oceanelor și continentelor, precum și ale reliefului montan) și *aplicate* (efectele elementelor climatice asupra altor fenomene ca, de exemplu, vegetația). Diferitele clasificări climatice cunoscute (Koppen, De Martonne, Berg, Cristchfeld etc.) au ca puncte comune delimitarea a trei mari *Z. c.* (*zona climatelor calde*, *zona climatelor temperate*, *zona climatelor reci*). Prima este cea mai întinsă, pe când ultimele au o desfășurare dublă, pe cele două părți ale Ecuatorului.

**ZONE MORFOCLIMATICE** - vezi MICROCLIMĂ.

**ZONE OCEANICE** - fâșii (zone) suprapuse ale apei oceanului care se succed în adâncime, având condiții de mediu de viață diferențiate, aparținând domeniului pelagic; acestea au anumite particularități fizico-chimice și biologice, un anumit regim de sedimentare și deci o anumită structurare a biotopurilor. Există: *Z. o. epipelagică* (de la



0-200 m adâncime), *Z. o. mezopelagică* (200-1000 m), *Z. o. batipelagică* (1000-4000 m), *Z. o. abisopelagică* (4000-6000 m).

**ZOOCENOZĂ** - organismele animale existente într-o biocenoză.

**ZOOCHORĂ** - plante ale căror seminte sunt răspândite prin intermediul animalelor.

**ZOOFIT** - animal marin fixat care seamănă cu o plantă.

**ZOOGEOGRAFIE (GEOGRAFIA ANIMALELOR)** - domeniu biogeografic care studiază repartitia animalelor în raport cu condițiile de mediu geografic; *Z.* se conturează începând cu a doua jumătate a sec. XIX (E. Haeckel, 1866, îi pune bazele); cu timpul s-au fixat o serie de direcții: *Z. ecologică* (studiază cauzele răspândirii animalelor în raport cu mediul), *Z. regională* (regiunile zoogeografice ale Globului), *Z. istorică* sau *genetică* (evoluția faunei în trecutul geologic, în raport cu evenimentele paleogeografice).

**ZOOMASĂ** - masa de substanță vie a animalelor dintr-o biocenoză.

**ZOOPLANCTON** - totalitatea organismelor animale marine cu dimensiuni mici care plutesc în apele mării, purtate de curenți reci ascensionali; se adaugă larvele și icrele animalelor ce formează bentosul și nectonul; include planctonul.

**ZOOPSAMON** - animale care viețuiesc în spațiile plajelor litorale.



# GLOSAR DE TERMENI

## ROMÂN – ENGLEZ

**A**BATERE - Deviation  
 ABIOTIC - Abiotic  
 ABIS - Abyss  
 ABISALĂ (ZONĂ) - Abysmal trench/  
 Abysmal zone  
 ABLAȚIE - Ablation  
 ABRAZIUNE - Abrasion  
 ABRUPT - Escarpment / Cliff / Scarp  
 ABRUPT CALCAROS - Calcareous escarp-  
 ment  
 ABRUPT CONTINENTAL - Continental  
 slope  
 ABRUPT DE DESPRINDERE - Landslide  
 scarp  
 ABSCISĂ - Abscissa  
 ABSOLUT(Ă) - Absolute  
 ABSORBȚIE - Absorption  
 AC - Needle  
 ACAUSTOBIOLIT - Acaustobiolith  
 ACCELERAȚIE GRAVITAȚIONALĂ -  
 Gravitational acceleration  
 ACE DE GHEAȚĂ - Ice needle  
 ACID(Ă) - Acid  
 ACID FULVIC - Fulvic acid  
 ACID HUMIC - Humic acid  
 ACID HUMINIC - Humic acid  
 ACIDOFILĂ - Acidophilic  
 ACIZI ORGANICI - Organic acids  
 ACLIMATIZARE - Acclimatization  
 ACORD DE MEDIU - Environmental agree-  
 ment  
 ACREȚIE (ZONĂ DE) - Accretion  
 ACRIȘOLURI - Acrisoils  
 ACROPOLĂ - Acropolis  
 ACRU - 1. Acre. 2. Sour  
 ACTINOMETRIE - Actinometry

ACTINOMETRU - Actinometer  
 ACTINOMICETE - Actinomycetes  
 ACTIV - Active  
 ACTIVITATE CICLONALĂ - Cyclonic  
 activity  
 ACTIVITATE GEOMAGNETICĂ -  
 Geomagnetic activity  
 ACTIVITATE SOLARĂ - Solar activity  
 ACTUAL - Present-day  
 ACTUALISM - Actualism  
 ACUMULARE - Accumulation  
 ACVACULTURĂ - Aquaculture  
 ACVATIC - Aquatic  
 ACVIFER (STRAT) - Aquiferous  
 ACVIFUG (ROCI, STRAT) - Aquifuge  
 ADAPTARE - Adaptation  
 ADAPOST METEOROLOGIC -  
 Meteorological shelter  
 ADÂNCIME CRITICĂ A APEI FREATICE -  
 Critical groundwater depth  
 ADÂNCIME CRITICĂ DE ÎNMĂLAȘTI-  
 NIRE - Critical level of soil bogging  
 ADÂNCIME CRITICĂ DE SALINIZARE -  
 Critical depth of salinization  
 ADÂNCIMEA FRAGMENTĂRII RELIE-  
 FULUI - Relief division into fragments  
 depth  
 ADIABATIC - Adiabatic  
 ADRET - Sunny mountainsides of French  
 Alps  
 ADSORBȚIE - Adsorption  
 ADVECȚIE - Advection  
 ADVENTIV - Adventive  
 AER - Air  
 AER AMBIENTAL - Ambient air  
 AER POLUAT - Polluted air  
 AERARE - Aeration

AEROB - Aerobic  
 AEROBIONT - Aerobiont  
 AEROCARTOGRAFIE - Aerocartography  
 AERODINAMICĂ - Aerodynamics  
 AEROFOTOGRAFĂ - Aerial photograph  
 AEROFOTOINTERPRETARE -  
 Aerophotointerpretation  
 AEROMETEOROGRAF -  
 Aerometeorograph  
 AEROSOLI - Aerosols  
 AFÂNARE - Breaking up  
 AFELIU - Aphelion  
 AFLUENT - Tributary stream  
 AFOTIC - Aphotic  
 AGAT - Agate  
 AGENT DE COMPLEXARE - Complexion  
 agent  
 AGENT GEOMORFOLOGIC - Geomorfo-  
 logic agent  
 AGESTRU - Alluvial fan  
 AGRADARE - Aggradation  
 AGREGAT STRUCTURAL - Soil aggregate  
 AGRESIVITATE - Aggressiveness  
 AGROBIOCENOZĂ - Agrobiocenosis  
 AGROBIOLOGIE - Agrobiology  
 AGROCLIMATOLOGIE - Agroclimatology  
 AGROECOLOGIE - Agroecology  
 AGROMETEOROLOGIE -  
 Agrometeorology  
 AGRONOMIE - Agronomy  
 AGROTERASĂ - Terrace for orchards / vine-  
 yards  
 AISBERG - Iceberg  
 ALBEDOMETRU - Albedometer  
 ALBEDOU - Albedo  
 ALBIE (MINORĂ, MAJORĂ, PARĂSITĂ) -  
 Riverbed  
 ALCALIN(Ă) - Alkaline  
 ALCALINITATE - Soil alkalinity  
 ALCALINIZARE - Alkalization  
 ALCALIZAT - Alkalized  
 ALCĂTUIRE GRANULOMETRICĂ -  
 Granulometric structure  
 ALEURIT - Aleurite  
 ALFISOL - Alfisol  
 ALGĂ - Alga

ALGORITM - Algorithm  
 ALIDADĂ - Alidade  
 ALIOS - Iron pan  
 ALISOLURI - Alisoils  
 ALIT(E) - Alite  
 ALIZEU - Trade wind  
 ALLITIZARE - Lateritization  
 ALLOFANE - Allophanes  
 ALOCHORE - Allochores  
 ALOGEN - Allogeneous  
 ALOHTON - Allochthonous  
 ALPIN(Ă) - Alpine  
 ALTAIDE - Altaides  
 ALTERARE - Adulteration  
 ALTERIT - Alterite  
 ALTIMETRIE - Altimetry  
 ALTIMETRU - Altimeter  
 ALTITUDINE - Altitude  
 ALTOCUMULUS - Altocumulus  
 ALTOSTRATUS - Altostratus  
 ALUNECARE - Landslide, landslip  
 ALUVIAL - Alluvial  
 ALUVIONARE - Alluviation  
 ALUVIUNI - Alluvia  
 ALVEOLĂ - Pan  
 AMBIENTAL - Ambient  
 AMENAJAREA PEISAJULUI - Landscape  
 development/management  
 AMENDAMENT - Amendment  
 AMFIBOL - Amphibole  
 AMFITEATRU - Amphitheatre  
 AMINOACID - Amino-acid  
 AMONTE - Upstream  
 AMORF - Amorphous  
 AMPENAJ - Empennage  
 AMPLITUDINE - Amplitude  
 AN - Year  
 ANABATIC - Anabatic flow  
 ANABIOZĂ - Anabiosis  
 ANACLINAL(Ă) - Anaclinal  
 ANAEROB - Anaerobic  
 ANAEROBIOZĂ - Anaerobiosis  
 ANAFORĂ - Whirlpool  
 ANAFRONT - Ana-front  
 ANAGLACIAR - Ana-glacial  
 ANALIZĂ - Analysis



ANALIZĂ GRANULOMETRICĂ - Granulometric analysis  
 ANALIZĂ SPAȚIALĂ - Spacial analysis  
 ANASTOMOZARE - Anastomosis  
 ANDEZIT - Andesite  
 ANDOSOL(URI) - Andosol  
 ANEMOCHORĂ - Anemochore  
 ANEMOFILĂ - Anemophilous  
 ANEMOGRAF - Anemograph  
 ANEMOGRAMĂ - Anemogram  
 ANEMOLIT - Anemolith  
 ANEMOMETRU - Anemometer  
 ANEROID - Aneroid  
 ANGIOSPERME - Angiosperms  
 ANHIDRIT - Anhydrite  
 ANION - Anion  
 ANOMALIE - Anomaly  
 ANOTIMP - Season  
 ANSE - Wide open bight  
 ANTAGONISM - Antagonism  
 ANTARCTIC - Antarctic  
 ANTECAMBRIAN - Antecambrian  
 ANTECEDENT - Antecedent drainage  
 ANTECLIZĂ - Antecline  
 ANTEMERIDIAN - Antemeridian  
 ANTESTEPĂ - Sylvosteppe  
 ANTHODITE - Anthodites  
 ANTHROSOLURI - Anthrosoils  
 ANTICICLON - Anticyclone  
 ANTICLINAL - Anticline  
 ANTICLINORIU - Anticlinorium  
 ANTIDUNĂ - Antidune  
 ANTIPOD - Antipode  
 ANTRACIT - Anthracite  
 ANTROPIC - Anthropoc  
 ANTROPOBIOCENOZĂ - Anthropobio-  
 coenosis  
 ANTROPOGEN - Anthropogenic  
 ANTROPOGENEZĂ - Anthropogeny  
 ANTROPOGEOGRAFIE - Anthropogeo-  
 graphy  
 ANTROPOIDE - Anthropoides  
 ANTROPOPALEONTOLOGIE - Anthro-  
 paleontology  
 ANTROPOSFERĂ - Anthroposphere  
 APA SOLULUI - Soil water

APALAȘIAN - Appalachian  
 APARAT VULCANIC - Volcano  
 APĂ ACCESIBILĂ (APĂ DISPONIBILĂ,  
 APĂ UTILĂ) - Available water  
 APĂ ATMOSFERICĂ - Atmospheric water  
 APĂ CAPILARĂ - Capillary water  
 APĂ COLOIDALĂ - Colloidal water  
 APĂ CONTINENTALĂ - Continental water  
 APĂ DE CONSTITUȚIE - Constitution water  
 APĂ DE CRISTALIZARE - Crystallization  
 water  
 APĂ DE SEDIMENTAȚIE - Sedimentation  
 water  
 APĂ DE ZĂCĂMÂNT - Deposit water  
 APĂ DULCE - Fresh water  
 APĂ FIZIOLOGIC MOARTĂ (APĂ INAC-  
 CESIBILĂ, APĂ MOARTĂ) - Unavailable  
 water  
 APĂ FOSILĂ - Fossil water  
 APĂ FREATICĂ - Phreatic water  
 APĂ GRAVITAȚIONALĂ - Gravitational  
 water  
 APĂ GREA - Heavy water  
 APĂ HIGROSCOPICĂ - Hygroscopic water  
 APĂ JUVENILĂ (APĂ MAGMATICĂ,  
 APĂ PLUTONICĂ) - Magmatic water  
 APĂ LIBERĂ - Free water  
 APĂ MARINĂ - Sea water  
 APĂ MINERALĂ - Mineral water  
 APĂ OSMOTICĂ - Osmotic water  
 APĂ PELICULARĂ - Film water  
 APĂ SALMASTRĂ - Brinish water  
 APĂ STAGNANTĂ - Stagnant water  
 APĂ SUBTERANĂ - Ground water  
 APĂ VADOASĂ - Vadose water  
 APĂ ZEOLITICĂ - Zeolite water  
 APEX - Apex  
 APLATIZARE - Flattening  
 APLICAT - Applied  
 APOGEU - Apogee  
 APTITUDINEA DE UTILIZARE A  
 TERENURILOR - Land utilization ability  
 ARAGONIT - Aragonite  
 ARC - Arch  
 ARCADĂ - Natural arch  
 ARCOZA - Arcose

ARCTIC - Arctic  
 ARDEZIE - Slate  
 AREAL BIOGEOGRAFIC - Biogeographical area  
 AREIC - Dry system  
 AREISM - Areism  
 ARENACEE - Arenaceous  
 ARENIT - Sand  
 ARENOSOLURI - Arenosoils  
 AREOLĂ (EROZIUNE) - Areola erosion  
 ARGILĂ - Clay  
 ARGILIZARE - Formation of clay  
 ARGILOILUVIAL - Argillic soil  
 ARGILOILUVIERE - Clay migration  
 ARGILOS - Clayay  
 ARGILUVISOL(URI) - Argilluvisols  
 ARGINT - Silver  
 ARHAIC - Archaic  
 ARHEOLOGICĂ - Archaeological method  
 ARHIPELAG - Archipelago  
 ARIDISOL - Aridisol  
 ARIDITATE - Dryness  
 ARIE PROTEJATĂ - Protected area  
 ARIE UTILĂ(EFECTIVĂ) - Effective area  
 ARROYO - Arroyo  
 ARTEZIAN - Artesian  
 ASAMBLAJ - Assemblage  
 ASANARE - Reclamation  
 ASCENSIONAL - Ascensional  
 ASEISMIC - Aseismic  
 ASFALT - Asphalt  
 ASIMETRIC - Lop-sided  
 ASIMILAȚIE - Assimilation  
 ASOCIAȚIE - Association  
 ASOLAMENT - Crop rotation  
 ASTENOSFERĂ - Asthenosphere  
 ASTEROIZI - Asteroids  
 AȘEZARE - Settlement / setting  
 ATLANTICĂ - Atlantic  
 ATLAS - Atlas  
 ATLAS GEOGRAFIC - Geographical atlas  
 ATMOSFERĂ - Atmosphere  
 ATMOSFERICĂ - Atmospheric  
 ATOL - Atoll  
 ATRIBUT - Attribute  
 ATRIO - Atrio  
 ATRIȚIE - Attrition

ATTERBERG (SCARA) - Atterberg scale  
 AUGIT - Augite  
 AUR - Gold  
 AUREOLĂ DE CONTACT - Metamorphic  
 aureola  
 AUREOLĂ HIDROTERMALĂ - Hydro-  
 thermal aureola  
 AUREOLĂ MOFETICĂ - Moffetic aureola  
 AUREOLĂ POLARĂ - Northern lights  
 AUSTRAL - Austral / southern  
 AUSTRU - Dry south wind  
 AUTOAPRINDERE - Self-ignition  
 AUTOCAPTARE - Autocapture / selfcapture  
 AUTOCHORĂ - Autochore  
 AUTOHTON - Autochthonous  
 AUTOMETAMORFISM - Autometamorphism  
 AUTORIZAȚIE DE MEDIU - Environmental  
 licence  
 AUTOTROFĂ - Autotrophic  
 AVAL - Downstream  
 AVALANȘĂ - Avalanche  
 AVANDUNĂ - Foredune  
 AVANFOSĂ - Vorland  
 AVANTPLAJĂ (AVANPLAJĂ) - Foreshore  
 AVEN - Aven / Swallow-hole  
 AVERSA - Shower of rain  
 AXA ANTICICLONULUI - Anticyclone axis  
 AXA CICLONULUI - Cyclone axis  
 AXA DE ANTICLINAL - Anticline axis  
 AXA DE SINCLINAL - Syncline axis  
 AXA GEOMAGNETICĂ - Geomagnetic axis  
 AXA PĂMÂNTULUI - Earth axis  
 AZBEST - Asbestos  
 AZIMUT - Azimuth  
 AZOIC - Azoic  
 AZONAL - Azonal  
 AZONALITATE - Azonality  
 AZURIT - Azurite

**B**ABE - Mushroom rocks  
 BACTERIE - Bacteria  
 BADLANDS (PĂMÂNTURI RELE) -  
 Badlands  
 BAHADĂ (BAJADA) - Bajada bay  
 BAHNĂ - Marsh



BAIE - Small gulf  
 BALAST - Ballast  
 BALIZĂ - Buoy  
 BALON - Balloon  
 BALTĂ - Marsh / Swamp  
 BANATIT - Banatite  
 BANC DE CEAȚĂ - Fog  
 BANC DE NORI - Bank of clouds  
 BANCHIZA - Ice pack  
 BAR - Bar  
 BARĂ - Bar  
 BARĂ STRUCTURALĂ (PETROGRAFICĂ) - Structural bar  
 BARAJ - Dam  
 BARCANĂ - Sand drift  
 BARIC (CÂMP) - Barometric  
 BARIERĂ - Barrier  
 BARISFERĂ - Barysphere  
 BARITINĂ - Barytine  
 BAROCLINĂ - Barocline  
 BAROFIL - Barophyllous  
 BAROFOB - Barophobe  
 BAROGRAF - Barograph  
 BAROGRAMĂ - Barogram  
 BAROMETRU - Barometer  
 BARRANCOS - Barranco  
 BATIALĂ - Bathyal  
 BATIMETRIE - Bathymetry  
 BATIMETRU - Bathymeter  
 BATISCAF - Bathyscaphe  
 BATISFERĂ - Bathysphere  
 BATITERMOGRAF - Bathythermograph  
 BATOLIT - Batholite  
 BATOMETRU (STICLĂ CU AJUTAJE) - Bathymeter  
 BAUXITĂ - Bauxite  
 BAY DJARAKH - Bay djarakh  
 BAZA NORULUI - Cloud base  
 BAZALT - Basalt  
 BAZĂ DE DATE CARTOGRAFICĂ DIGITALĂ - Digital data base  
 BAZĂ DE EROZIUNE - Base level of erosion  
 BAZĂ TOPOGRAFICĂ - Topographic base  
 BAZIN - Basin

BAZINET DEPRESIONAR - Depression / Small basin  
 BAZISOL - Basisoil  
 BĂTRÂNEȚE - Old age  
 BÂTCĂ - Prek  
 BEAUFORT (SCARĂ) - Beaufort scale  
 BELCIUG - Hook  
 BEN - Ben  
 BENIOFF (PLAN) - Benioff zone  
 BENT - Puddle  
 BENTON - Benthon  
 BENTONITĂ - Bentonite  
 BENTOS (BENTHOS) - Benthos  
 BERG - Climatic continentalism index  
 BERGSCHRUND - Bergschrund  
 BERGSTRIH - Signature  
 BIEF - Water race  
 BIFURCARE FLUVIATILĂ - Fluvial crossroad  
 BIG-BANG - Big-Bang  
 BILANȚ DE MEDIU - Balance of medium  
 BILANȚ HIDROLOGIC - Hydrologic balance  
 BILANȚ RADIATIV - Radiative balance  
 BILLABONG - Australian hook  
 BIOACUMULARE - Bioaccumulation  
 BIOCENOLOGIE - Biocoenology  
 BIOCENOZĂ - Biocoenosis  
 BIOCLIMAT - Bioclimate  
 BIOCLIMATOLOGIE - Bioclimatology  
 BIODEGRADARE - Biodegradation  
 BIODIVERSITATE - Biodiversity  
 BIOFACIES - Biophacies  
 BIOGENĂ - Biogen  
 BIOGENOSFERĂ - Biogenosphere  
 BIOGEOGRAFIE - Biogeography  
 BIOLUMINISCENȚĂ - Bioluminescence  
 BIOM - Biome  
 BIOMASĂ - Biomass  
 BIOMETEOROLOGIE - Biometeorology  
 BIOSFERĂ - Biosphere  
 BIOSISTEM - Biosystem  
 BIOSTAZIE - Biostasy  
 BIOSTRATIGRAFIE - Biostratigraphy  
 BIOTĂ - Biota  
 BIOTEHNOLOGIE - Biotechnology  
 BIOTIC - Biotic

BIOTIT - Biotite  
 BIOTOP - Biotope  
 BITUMEN - Bitumen  
 BLACK HOLE - Black hole  
 BLENDĂ - Blende  
 BLIZZARD - Blizzard  
 BLOC CONTINENTAL - Continental block  
 BLOC ERATIC - Erratic block  
 BLOC GLISANT - Gliding block  
 BLOC OSCILANT - Logan / Rocking stone  
 BLOCDIAGRAM(A) - Blockdiagram / Schema block  
 BOBOVINĂ - Bobovine  
 BOGAZ - Bogaz  
 BOLOVĂNIȘ - Blocks  
 BOLSON - Bolson  
 BOLTĂ CEREASCĂ - Canopy of heaven  
 BOMBĂ VULCANICĂ - Volcanic bomb  
 BONITARE - Evaluation, estimation  
 BORA - Fall-wind  
 BOREAL - Northern  
 BORNĂ - Landmark  
 BORNHARDT - Bornhardt  
 BORȘITURĂ - Mud slip  
 BORVIZ - Mineral water  
 BOSANES - Evergreen tropical forest  
 BRACONAJ - Poaching  
 BRAHIANCLINAL - Brachyanticline  
 BRAHISINCLINAL - Brachysincline  
 BRANCIU - Low fertility limy soil  
 BRANIȘTE - Forest  
 BRĂȚ - River branch  
 BRAZDE - Clod  
 BRĂDET - Fir wood  
 BRÂNĂ - Girdle  
 BRECIIE - Breccia  
 BRIZANT - Shattering  
 BRIZĂ - Breeze  
 BRUMĂ - Hoarfrost  
 BRUSĂ - Brusa  
 BUGEAC - Steppe with dry valleys  
 BULGUNIACHI - Pingo  
 BURĂ MARINĂ - Marine drizzle  
 BURNIȚĂ - Drizzle  
 BUSOLĂ - Guide  
 BUTONIERĂ - Weald

CAATINGA - Caatinga  
 CADASTRU - Survey  
 CADRAN SOLAR - Solar watch  
 CADUC - Flimsy  
 CAINOZOIC - Neozoic age  
 CALANCO - Small gulf  
 CALCAR - Limestone  
 CALCAROS - Calcareous  
 CALCIFIERE (CALCIFICARE) - Calcification  
 CALCIFIL (CALCICOLĂ) - Calcipile  
 CALCIFOB (CALCIFUGĂ) - Calciphobe / Calcifuge  
 CALCISOLURI - Calcisoils  
 CALCIT - Calcite  
 CALDEIRĂ - Caldera  
 CALEA LACTEE - Milky way  
 CALEDONICĂ - Caledonian orogeny  
 CALENDAR - Calendar  
 CALIBRARE - Calibration  
 CALICHE - Calcrete  
 CALIFORNIEI - California stream  
 CALITATEA MEDIULUI - Environment quality  
 CALM - Calm  
 CALM ATMOSFERIC - Atmospheric calm  
 CALME ECUATORIALE - Equatorial calms  
 CALORIE - Calorie  
 CALORIMETRU - Calorimeter  
 CALOTĂ - Ice-sheet  
 CAMBIC - Cambic  
 CAMBISOL(URI) - Cambisoll  
 CAMBRIAN - Cambrian  
 CAMERĂ AEROFOTOGRAMETRICĂ - Aerial camera  
 CAMPINA - Campina  
 CAMPINARA - Campinara  
 CAMPOS - Campo  
 CANAL DE SCURGERE - Stream channel  
 CANARA - Canyon  
 CANDELABRU - Chandelier  
 CANEVAS - Canvas  
 CANICULĂ - Dog days  
 CANION - Canyon  
 CANION SUBMARIN - Submarine canyon



CANTITATE DE PRECIPITAȚII - Rainfall	CATION - Cation
CAOLIN - Kaolin	CAUSTOBILOIT(E) - Caustobiolith
CAPACITATE - Capacity	CAUZALITATE - Determination
CAPILAR (TUB CAPILAR) - Capillary	CAVERNĂ - Cavern
CAPILARITATE - Capillarity	CAVERNICOL - Cavernicolous
CAPILLATUS - Capillatus	CAVITATE - Cavity
CAPSULĂ VIDI - Vidi capsule	CAZANE - Pot-holes
CAPTARE (FLUVIALĂ) - Stream piracy	CĂCIULĂ DE NORI - Clouds cap
CAPUL DEALULUI - Top of the hill	CĂDERE ADIABATICĂ - Adiabatic fall
CARBONAT SECUNDAR - Secondary carbonate	CĂDERE DE APĂ - Waterfall
CARBONATARE - Carbonatation	CĂLDARE - Cirque
CARBONAȚI - Carbonates	CĂLDURĂ - Heat
CARBONIFER - Carboniferous	CĂPAȚÂNĂ DE ZAHĂR - Sugar loaf
CARDINAL (PUNCT) - Cardinal point	CĂRBUNE - Coal
CARIERĂ - Quarry	CĂRBUNE BRUN - Brown coal
CARNIVOR - Carnivore	CÂMP - Plain / Field
CAROTĂ - Core	CÂMP BARIC - Pressure system
CARPATIC - Carpathian	CÂMP DE BLOCURI - Blocks waste
CARST (KARST) - Karst	CÂMP DE DUNE - Dunes field
CARST DE TRANZIȚIE - Merokarst	CÂMP DE FIRN (NÉVÉ) - Firn basin
CARSTIFICARE - Karstification	CÂMP DE GHEAȚĂ - Icefield
CARSTOLOGIE - Karstology	CÂMP DE LAPIEZURI - Karrenfield
CARTARE - Mapping	CÂMP DE LAVĂ - Lavafield
CARTODIAGRAMĂ - Cartodiagram	CÂMP DE NOROI - Mudfield
CARTOGRAFIE - Cartography	CÂMPIE - Plain
CARTOGRAFIE COMPUTERIZATĂ - Computer cartography	CÂMPIE ABISALĂ - Deep-sea plain
CARTOGRAFIERE - Mapping, survey	CÂMPINĂ - Clearing
CARTOGRAMĂ - Cartogram	CÂRLIGĂTURĂ - Bend
CARTOLOGIE - Cartology	CEATAL - Islet
CARTOMETRIE - Cartometry	CEAȚĂ - Fog
CARTOREPRODUCERE - Cartographic production / editing	CEAȚĂ RADIATIVĂ - Radiation fog
CASCADA - Waterfall	CELSIUS (SCARA) - Celsius scale
CASTANOZIOMURI - Kastanozems	CELULA - Cell
CASTELLANUS - Castellanus	CENTRI DE ACȚIUNE ATMOSFERICĂ - Atmospheric system
CATABATIC - Katabatic wind	CENTRIFUGĂ - Centrifugal force
CATACLISM - Cataclinal	CENTRIPETĂ - Centripetal force
CATAFRONT - Katafront	CENTRU DE PREVEDERE A VREMII - Weather forecast centre
CATAGLACIAR - Kataglacial	CENTURI DE RADIAȚII - Radiation belts
CATARACTĂ - Cataract	CENUȘĂ VULCANICĂ - Volcanic ash
CATASTROFĂ - Catastrophe	CER - Sky
CATAZONĂ - Katazone of metamorphism	CERC - Circle
CATENĂ - Mountain range	CERC DE PIETRE - Stone ring
	CERC POLAR - Polar circle
	CERNOZIOM - Chernozem

CERNOZIOM ARGILOILUVIAL - Argillic chernozem
CERNOZIOM CAMBIC - Cambic chernozem
CERRADO (CAMPO CERRADO) - Cerrado
CERVOTOCINĂ - Worm channel
CHAPADA - Chapada
CHAPARRAL (CERRADO) - Chaparral
CHEIE - Gorge
CHEIE LIMNIMETRICĂ - Limnimetric key / graph
CHELUVIERE - Cheluviation
CHICIURĂ - Hoar frost
CHIHLMIBAR - Amber
CHINOOK - Chinook
CHOROGRAFIE - Chorography
CHOTT (ȘOT) - Shot
CIAIR - Grassy area
CICLOGENEZA - Cyclogenesis
CICLOGRAMĂ - Cyclogram
CICLON - Cyclone
CICLU - Cycle
CICLU APEI ÎN SOL - Soil cycle of water
CICLU CARSTIC - Karst cycle
CICLU CLIMATIC - Climatic cycle
CICLU DAVISIAN - Cycle of erosion
CICLU EOLIAN - Arid cycle
CICLU GEOBIOCHIMIC - Biogeochemical cycle
CICLU GEOGRAFIC - Geographic cycle
CICLU GEOMORFOLOGIC (CICLU DE EROZIUNE) - Cycle of erosion
CICLU GEOTECTONIC - Geotectonic cycle
CICLU MORFOLOGIC - Morphologic cycle
CICLU OROGENETIC - Orogenic cycle
CICLUL APEI - Hydrologic cycle
CICLUL BRUCKNER - Bruckner cycle
CICLUL DE SEDIMENTARE - Sedimentary cycle
CICLUL EROZIUNII NORMALE - Normal cycle of erosion
CICLUL GEOCHIMIC - Geochemical cycle
CICLUL VITAL - Life cycle
CIMENT - Cement
CINERIT - Ash tuff
CIOACĂ - Hillock

CIRC DE ALUNECARE - Landslide cirque
CIRC GLACIAR - Glacial cirque
CIRC NIVAL - Nivation cirque
CIRCUITUL APEI ÎN NATURĂ - Water cycle
CIRCULAȚIE ANTICICLONALĂ - Anticyclonal circulation
CIRCULAȚIE CICLONALĂ - Cyclonal circulation
CIRCULAȚIE GENERALĂ A ATMOSFEREI - General circulation of the atmosphere
CIRCULAȚIE MERIDIANĂ - Meridional circulation
CIRCULAȚIE ZONALĂ (CELULELE WALKER) - Zonal circulation
CIRCUMFERINȚĂ - Circumference
CIRCUMPACIFICĂ - Circumpacific
CIRCUMTERESTRU - Circumterrestrial
CIRROCUMULUS - Cirrocumulus
CIRRUS - Cirrus
CIȘMEA - Pump
CIUCEAVĂ - Pinacle
CIUPERCĂ - Mushroom
CIUROAIE - Crumbling
CLASĂ - Class
CLASIFICARE - Classification
CLASIFICAREA CLIMATELOR - Climatic classification
CLASIFICAREA ECOSISTEMELOR - Ecosystems classification
CLASIFICAREA MASELOR DE AER - Air mass classification
CLASIFICAREA NORILOR - Clouds classification
CLASIFICAREA SOLURILOR - Soil classification
CLASIFICAREA SPAȚIULUI NATURAL - Natural space classification
CLASIFICĂRI GEOMORFOLOGICE - Landform classification
CLASIFICĂRI HIDROLOGICE - Hydrologic classification
CLASTIC - Clastic
CLĂBUCET - Mountain crest
CLIMA - Climate



CLIMAT - Climate  
 CLIMAT ARTIFICIAL - Artificial climate  
 CLIMAT DE CRUȚARE - Sparing climate  
 CLIMAT ECUATORIAL - Equatorial climate  
 CLIMAT GLACIAR - Glacial climate  
 CLIMAT POLAR - Polar climate  
 CLIMAT SUBECUATORIAL - Subequatorial climate  
 CLIMAT SUBPOLAR - Subpolar climate  
 CLIMAT SUBTROPICAL - Subtropical climate  
 CLIMAT TEMPERAT - Temperate climate  
 CLIMATOGEN - Climatogene  
 CLIMATOLOGIE - Climatological  
 CLIMATUL TROPICAL USCAT - Dry tropical climate  
 CLIMAX - Climax  
 CLIMOGRAMA (CLIMATOGRAMĂ) - Climogram  
 CLINOMETRU - Clinometer  
 CLIPĂ (KLIPĂ) - Klippe  
 CLISURĂ - Gorge  
 CLITTER - Clitter  
 CLIVAJ - Cleavage  
 CLORIT - Chlorite  
 CLUSE - Gorge  
 CLUSTERITE - Clusterite  
 COABITARE - Cohabitation  
 COAGULARE - Coagulation  
 COALESCENȚĂ - Coalescence  
 COAMA - Ridge / Crest  
 COASTĂ - Coast  
 COCIOC - Marshy valley  
 COCKPIT KARST - Cockpit karst  
 COCS - Coke  
 COD - Code  
 COD GENETIC - Genetic code  
 COD METEOROLOGIC - Meteorological code  
 CODRU - Forest  
 COEFICIENT DE ÎNMAGAZINARE A PRECIPITAȚIILOR - Rainfall storage coefficient  
 COEFICIENT DE ABSORBȚIE - Absorption coefficient  
 COEFICIENT DE FISURĂȚIE - Fissuration coefficient

COEFICIENT DE INFILTRAȚIE - Infiltration coefficient  
 COEFICIENT DE MAREE - Tide coefficient  
 COEFICIENT DE OFILIRE - Withering point  
 COEFICIENT DE RAMIFICARE (DESPLEȚIRE) AL RÂURILOR ( $K_R$ ) - Braiding coefficient  
 COEFICIENT DE SATURAȚIE - Saturation coefficient  
 COEFICIENT DE SCURGERE - Discharge coefficient  
 COEFICIENT HIDROTERMIC - Hydrothermic coefficient  
 COEFICIENT PLUVIOMETRIC - Rain gauge coefficient  
 COEFICIENTUL DE ASIMETRIE AL BAZINULUI HIDROGRAFIC - Hydrographic basin asymmetry coefficient  
 COEFICIENTUL DE SINUOZITATE AL RÂURILOR ( $K_S$ ) - Sinuosity coefficient  
 COEZIUNE - Cohesion  
 COLATITUDINE - Colatitude  
 COLD WALL - Cold wall  
 COLECTOR - Main stream  
 COLINĂ - Hill  
 COLOANĂ - Column  
 COLOANĂ STRATIGRAFICĂ - Stratigraphic column  
 COLOID - Colloid  
 COLONIE - Colony  
 COLȚI - Cliffs  
 COLUMELĂ - Microcolumn / Columella  
 COLUMNARĂ - Columnar structure  
 COLUVISOL - Colluvisoil  
 COLUVIU - Colluvium  
 COMBATERE - Control  
 COMBE - Combe  
 COMBUSTIBIL (FOSIL) - Fuel / Fossil fuel  
 COMBUSTIBIL NUCLEAR - Nuclear fuel  
 COMENSALISM - Commensalism  
 COMETĂ - Comet  
 COMPACTARE - Compaction  
 COMPENSARE - Compensation  
 COMPETENȚĂ - Competence  
 COMPETIȚIE - Competition

COMPLEX - Complex  
 COMPLEX ADSORBTIV - Adsorption complex  
 COMPLEX CARSTIC - Karstic complex  
 COMPLEX DE ALTERARE - Weathering complex  
 COMPLEX DE SOLURI - Soils complex  
 CON - Cone  
 CON DE NOROI - Mud cone  
 CON DE REVER - Overwash fan  
 CON VULCANIC HETEROGEN - Heterogeneous volcanic cone  
 CON VULCANIC OMOGEN - Homogenous volcanic cone  
 CONCAV - Concave  
 CONCAVITATE - Concavity  
 CONCENTRIC - Concentric  
 CONCORDANT(A) - Concordant  
 CONCREȚIONARE - Sintering  
 CONCREȚIUNE DE CARBONAȚI - Limes concretion  
 CONDENSARE - Condensation  
 CONDIȚIE - Condition  
 CONDUCTIBILITATE TERMICĂ - Thermal conductivity  
 CONDUCTIVITATE HIDRAULICĂ - Hydraulic conductivity  
 CONEXIUNE INVERSĂ (FEED-BACK) - Feed back  
 CONFIGURAȚIE ASTRONOMICA - Astronomical configuration  
 CONFLUENȚĂ - Junction / Confluence  
 CONGELIFRACȚIE - Congelifraction  
 CONGELITURBAȚIE - Congeliturvation  
 CONGESTUS - Congestus  
 CONGLOMERAT - Conglomerate  
 CONIFERE - Coniferous  
 CONIMETRU - Konimeter  
 CONJUNCȚIE - Conjunction  
 CONSECVENTĂ - Consistent stream  
 CONSERVAREA NATURII - Nature conservation  
 CONSERVAREA PEISAJULUI - Landscape conservation  
 CONSERVAREA SOLULUI - Soil conservation

CONSISTENȚĂ - Consistence  
 CONSOLIDARE - Consolidation  
 CONSTANTĂ SOLARĂ - Solar constant  
 CONSTELAȚIE - Constellation  
 CONTACT - Contact / Border  
 CONTINENT - Continent  
 CONTINENTAL - Continental  
 CONTINENTALIZARE - Continentalization  
 CONTRAALIZEU - Counter-trade  
 CONTRACȚIE - Shrinkage  
 CONTRAPANTĂ - Reverse slope  
 CONVECȚIE - Convection  
 CONVENȚIONAL - Conventional  
 CONVERGENȚĂ HIDROGRAFICĂ - Hydrographic convergence area  
 CONVERGENȚĂ MERIDIANELOR - Meridional convergence point  
 CONVEX - Convex  
 CONVEXITATE - Convexity  
 COORDONATE GEOGRAFICE - Geographical coordinates  
 COPĂRȘEU - Landslide ridge  
 COPROLIT - Coprolite  
 CORAL - Coral  
 CORAZIUNE - Corrasion  
 CORDILIERĂ - Cordilera  
 CORDON LITORAL - Spit  
 CORECȚIE - Correction  
 CORELAȚIE - Correlation  
 CORIDOR - Corridor  
 CORIOLIS (FORȚA) - Coriolis force  
 CORNEEANĂ - Hornfels  
 CORNET - Pinnacle  
 CORNEVINĂ - Comevine  
 CORNIȘĂ - Cornice  
 COROANĂ SOLARĂ - Solar corona  
 COROLOGIA - Chorology  
 COROLOGIA PEISAJULUI - Landscape chorology  
 COROZIUNE - Corrosion  
 CORRIE - Corrie  
 COSMIC(A) - Cosmic  
 COSTIER - Coastal  
 COȘ VULCANIC - Chimney / Pipe  
 COȘAVA - Cold wind  
 COȘCOVĂ - Gilgai



COT DE CAPTARE - Elbow of capture  
 COTĂ - Elevation  
 CRACUL MUNTELUI - Mountain leg  
 CRASNOZIOM - Krasnozem  
 CRATER - Crater  
 CRATOGEN - Craton  
 CRAPĂTURI - Cracks  
 CRÂNG - Grove  
 CREAȘTĂ - Crest / Ridge  
 CREEP - Creeping  
 CREPUSCUL - Crepuscular rays  
 CRÊT - Hogback  
 CRETACIC - Cretaceous  
 CRETĂ - Chalk  
 CREVASĂ - Crevasse  
 CRIERGIE - Cryergy  
 CRIOBIOLOGIE - Crybiology  
 CRIOCARST - Cryokarst  
 CRIOCLASTISM - Cryoclastism  
 CRIOCONIT - Cryoconite  
 CRIOFIL - Cryophilic  
 CRIOGEN - Cryogene  
 CRIOLITOZONĂ - Cryolithozone  
 CRIOLOGIE - Cryology  
 CRIOOSMOZĂ - Cryoosmosis  
 CRIOPEDIMENT - Cryopediment  
 CRIOPEDOGENEZĂ - Cryopedogenesis  
 CRIOPLANATIE - Cryoplanation  
 CRIOSFERĂ - Cryosphere  
 CRIOTURBAȚIE - Cryoturbation  
 CRIPTOFITE - Cryptophytes  
 CRIPTOZOIC - Cryptozoic  
 CRISTAL - Crystal  
 CRISTALINĂ(E) - Crystalline rocks  
 CRISTALOGRAFIE - Crystallography  
 CRITIC - Critical  
 CRIVĂȚ - Crivetz / North wind  
 CRIVINĂ - Islet  
 CROCHIU - Sketch  
 CROFESIMA - Crofesima  
 CROMĂ - Chroma  
 CRONOLOGIA PEISAJELOR - Landscape chronology  
 CRONOLOGIE - Chronology  
 CRONOMETRU - Chronometer  
 CROTOVINĂ - Crotovina

CROV - Saucer  
 CRUPĂ - Rounded hill  
 CRUSTĂ CALCAROASĂ - Calcrete  
 CRUSTAL - Crustal  
 CUADRATURĂ (QUADRATURĂ) - Quadrature  
 CUANTIFICARE - Quantification  
 CUART - Quartz  
 CUARTIT - Quartzite  
 CUATERNAR - Quaternary  
 CUCĂ - Hillock  
 CUESTĂ - Cuesta  
 CUIRASĂ - Crust  
 CULME - Ridge  
 CULOAR - Passage way / Track / Scar  
 CULOARE - Colour  
 CUMPĂNA APELOR - Watershed  
 CUMULIC - Cumulic  
 CUMULONIMBUS - Cumulonimbus  
 CUMULOVULCAN - Cumulovolcan  
 CUMULUS - Cumulus  
 CUPLU STEREOSCOPIC (STEREOGRAMA) - Stereogram  
 CUPOLĂ - Cupola  
 CUPRU - Copper  
 CURĂTURĂ - Deforested slope  
 CURBĂ DE NIVEL - Contour line  
 CURBĂ GRANULOMETRICĂ - Granulometric curve  
 CURBĂ HIPSOGRAFICĂ (HIPSOMETRICĂ) - Hypsographic curve  
 CURBIMETRU - Curvometer  
 CURCUBEU - Rainbow  
 CURENT - Stream  
 CURENT DE CONVECȚIE - Convection current  
 CURENT DE TURBIDITATE - Turbidity current  
 CURENT MARIN (OCEANIC) - Oceanic stream  
 CURENȚ OCEANIC DE ADÂNCIME - Deep sea current  
 CURENT OCEANIC DE COMPENSAȚIE - Upwelling  
 CURENT OCEANIC VERTICAL - Vertical ocean current

CURENT SUBCRUSTAL - Subcrustal current  
 CURGERE DE GROHOTIȘ - Débris flow  
 CURGERE DE LAVĂ - Lava flow  
 CURGERE LAMINARĂ - Laminar flow  
 CURGERE TURBULENȚĂ - Turbulent flow  
 CURMĂTURĂ - Ravine / Saddle  
 CURS DE APĂ - Water stream  
 CURS EPIGEU - Surface stream  
 CURS HIPOGEU - Underground stream  
 CUSTURĂ - Stony ridge / Peak  
 CUTANĂ - Cutan  
 CUTARE - Folding  
 CUTĂ - Fold  
 CUTREMUR - Earthquake  
 CUVERTURĂ - Cover  
 CUVETĂ - Basin

**D**ACIAN - Dacian  
 DACIT - Dacite  
 DALE - Slabs  
 DALMATIC, DALMATIN - Dalmatian  
 DAM - Dam  
 DANUBIAN (DUNĂREAN) - Danubian  
 DARCY (LEGEA LUI) - Darcy's law  
 DARWINISM - Darwinism  
 DATA(E) - Data / Datum  
 DAYA (DAIJA) - Daya  
 DÂLMA - Hillock  
 DEAL - Hill  
 DEALURI - Hills  
 DEBAZIFICARE - Depletion of bases  
 DEBIT (LICHID) - Liquid discharge  
 DEBIT SOLID - Solid discharge  
 DEBLEU - Excavation  
 DEBORDARE - Overflowing  
 DEBRIS - Debris  
 DECADĂ - Ten days  
 DECAPITARE - Selfcapture  
 DECARBONATARE - Decarbonation  
 DECLINAȚIE ASTRONOMICĂ - Astronomic declination  
 DECLINAȚIE MAGNETICĂ - Magnetic declination  
 DECLINOMETRU - Declinometer  
 DECLIVITATE - Declivity

DECOLARE - Surface rocks slide  
 DECOPERTARE - Stripping  
 DECREPITARE - Decrepitation  
 DECROȘARE (FALIE DE) - Strike-slip fault  
 DEDUCTIV - Deductive  
 DEFERENT - Deferential  
 DEFERLARE - Wave breaking  
 DEFERTILIZARE - Unfertilization  
 DEFICIT DE SATURAȚIE - Saturation deficit  
 DEFICIT DE SCURGERE - Run-off deficite  
 DEFILEU - Defile / Gorge  
 DEFLAȚIE - Deflation  
 DEFLUVIAȚIE - Defluviaion  
 DEFOLIERE - Defoliation  
 DEFORMARE - Deformation  
 DEFRIȘARE - Clearing  
 DEGRADARE - Degradation  
 DELAPSIV - Delapsive slide  
 DELTĂ - Delta  
 DELTĂ DE FURTUNĂ - Storm delta  
 DELTĂ DE LAVĂ - Lava delta  
 DELTĂ INTERIOARĂ - Inner delta  
 DELTĂ MAREICĂ - Tidal delta  
 DELTĂ PROGLACIARĂ - Proglacial delta  
 DELUVIU - Deluvium  
 DENDRITICĂ (REȚEA) - Dendritic drainage network  
 DENDROCLIMATOLOGIE - Dendroclimatology  
 DENDROCRONOLOGIE - Dendrochronology  
 DENDROLOGIE - Dendrology  
 DENITRIFICARE - Denitrification  
 DENSIMETRU DE ZĂPADĂ - Snow densimeter  
 DENSITATE - Density  
 DENUDAȚIE - Denudation  
 DEPLASĂRI INDIVIDUALE - Individual displacements  
 DEPLASARE - Displacement  
 DEPLASARE SPRE ROȘU (EFECTUL DOPPLER; LEGEA LUI HUBBLE) - Hubble's law  
 DEPLASĂRI ÎN MASĂ - Mass wasting  
 DEPOLUARE - Depolution



DEPOPULARE - Depopulation  
 DEPOZIT - Deposit  
 DEPRESIUNE - Depression  
 DEPRESIUNE BARICĂ - Cyclone  
 DEPRESIUNEA ALEUTINELOR - Aleutian depression  
 DEPRESIUNEA ISLANDEZĂ - Iceland depression  
 DEPUNERI ALUVIALE - Alluvial deposits  
 DERAZIUNE - Derassion  
 DEREĂ - Small valley  
 DERIVĂ - Drift  
 DESALINIZARE - Desalinization  
 DESCUAMARE SFEROIDALĂ - Onion weathering  
 DESECARE - Surface draining  
 DESFUNDARE - Trenching  
 DESHIDRATARE - Dehydration  
 DESPLETIRE - Braided stream  
 DESTINDERE ADIABATICĂ - Adiabatic expansion  
 DESTRUCȚIA SILICAȚILOR - Destruction of silicates  
 DEȘTELENIRE - Fallowing  
 DEȘERT - Desert  
 DEȘERTIC - Desertlike  
 DEȘERTIFICARE - Desertification  
 DEȘEURI - Refuse  
 DETERMINISM - Determinism  
 DETERMINISM GEOGRAFIC - Geographical determinism  
 DETRITUS - Debris  
 DETRUSIV - Detrusive slide  
 DETUNATĂ - Basalt crest  
 DEVERSOR - Spillway  
 DEVIATIE - Deviation  
 DEVONIAN - Devonian  
 DEZAGREGARE - Mechanical / Physical weathering  
 DEZALCALIZARE - Desalkalization  
 DEZECHILIBRU - Disequilibrium  
 DEZGHET - Thaw  
 DEZINTEGRARE - Fission  
 DEZVOLTARE - Development  
 DEZVOLTARE DURABILĂ - Sustainable development  
 DIABAZ - Diabase  
 DIACLAZĂ - Diacase  
 DIAGENEZĂ - Diagenesis  
 DIAGNOZĂ - Diagnosis  
 DIAGRAMĂ - Diagram  
 DIAMANT - Diamond  
 DIAPIR - Diapir  
 DIAPIRISM - Diapirism  
 DIASTROFISM - Diastrophism  
 DIATOMEĂ - Diatomae  
 DIATOMIT - Diatomite  
 DIATREMĂ - Diatrem  
 DIFERENȚIALĂ (ABLAȚIE) - Differential ablation  
 DIFERENȚIALĂ (ALTERARE) - Differential weathering  
 DIFERENȚIALĂ (EROZIUNE) - Differential erosion  
 DIFLUENȚĂ - Diffuence  
 DIFRACTIE - Diffraction  
 DIFUZĂ, RADIATIE - Diffuse radiation  
 DIGITIZARE - Digitization  
 DIMENSIUNE GEOGRAFICĂ - Geographic dimension  
 DINAMICĂ - Dynamic  
 DINAMOMETAMORFISM - Dynamometamorphism  
 DINOSAURIENI - Dinosauria  
 DIORIT - Diorite  
 DIOXID DE CARBON - Carbon dioxide  
 DIP SLOPE - Dip slope  
 DIRECȚIE - Direction  
 DISCONFORT - Discomfort  
 DISCONTINUITATE - Discontinuity  
 DISCONTINUITATEA CONRAD - Conrad discontinuity  
 DISCONTINUITATEA GUTTENBERG-WICNEERT - Gutenberg discontinuity  
 DISCONTINUITATEA LEHMANN - Lehmann discontinuity  
 DISCONTINUITATEA MOHOROVIČIĆ - Mohorovičić discontinuity  
 DISCONTINUITATEA REPETTI - Repetti discontinuity  
 DISCORDANTĂ - Discordant  
 DISCORDANȚĂ - Disagreement

DISCORDANȚĂ STRATIGRAFICĂ - Stratigraphic disagreement  
 DISECARE - Dissection  
 DISEMINARE - Dissemination  
 DISIMETRIE - Dissymmetry  
 DISIPARE - Dissipation  
 DISLOCARE - Dislocation  
 DISODILE - Dysodile  
 DISPERSIE - Dispersion  
 DISTRIBUȚIE - Distribution  
 DIVAGARE - Divagation  
 DIVERGENȚA TERASELOR - Divergence of terraces  
 DIVERSIFICARE - Diversification  
 DIVIZIUNE - Division  
 DIZOLVARE - Dissolving  
 DJEBEL - Hill in desert  
 DOAB - Doab  
 DOBORĂTURĂ - Forest felling  
 DOLINĂ - Dolina  
 DOLINĂ DE DEZGHET - Thermokarst hollow  
 DOLOMIT - Dolomite  
 DOM - Dome  
 DOMENIU - Area  
 DOMINANTĂ - Prevalent feature  
 DONAU - Donau  
 DONAU-GÜNZ - Donau-Günz  
 DORNĂ - Water eddy  
 DOSUL MUNTELUI - Dark side of the mountain  
 DOWNS - Downs  
 DRAGARE - Dredging  
 DRAPERIE STALAGMITICĂ - Dripcurtain  
 DREIKANter - Dreikanter  
 DREN - Drain  
 DRENAJ (BAZIN DE, REȚEA DE) - Drainage / Network basin  
 DRIFT - Drift  
 DRIFT CONTINENTAL - Continental drift  
 DRUMLIN - Drumlin  
 DRUMUIRE - Traverse  
 DRYOPITHECUS - Oryopithecus  
 DUBLET - Stereopair  
 DUJODA - Thermokarst hollow  
 DUMBRAVĂ - Grove

DUNA - Dune  
 DURATĂ - Duration  
 DURIPAN - Duripan  
 DURITATE - Hardness  
 DYKE - Dyke

**E**CHIDISTANȚĂ - Equidistance (vertical interval)  
 ECHILIBRU - Equilibrium  
 ECHILIBRU (PROFIL DE) - Graded profile  
 ECHINOCȚIU - Equinox  
 ECLIPSA - Eclipse  
 ECLIPTICĂ - Ecliptic  
 ECLUZĂ - Lock  
 ECOCLIMAT - Ecoclimate  
 ECODEVOLTARE - Ecological development  
 ECOLOGIE - Ecology  
 ECOSFERĂ - Ecosphere  
 ECOSISTEM - Ecosystem  
 ECOTIP - Ecotype  
 ECOTON - Ecotone  
 ECOTOP - Ecotope  
 ECOTURISM - Ecological tourism  
 ECRAN - Screen  
 ECUATOR - Equator  
 ECUATORIAL - Equatorial  
 EDAFIC - Edaphic  
 EDAFOLOGIE - Edaphology  
 EDAFON - Edaphon  
 EEMIAN - Eemian  
 EFECT - Effect  
 EFLORESCENȚĂ - Efflorescence  
 EFLUENT - Effluent  
 EFUZIVE - Effusive  
 EL NIÑO - El Niño  
 ELECTRICITATE ATMOSFERICĂ - Atmospheric electricity  
 ELECTRICITATE TERESTRĂ - Terrestrial electricity  
 ELECTROMETEOR - Electrometeor  
 ELEVAȚIE PERIGLACIARĂ - Frost heaving  
 ELIPSĂ - Ellipse  
 ELIPSOID DE REFERINȚĂ - Ellipsoid of



reference  
 ELSTER - Elster  
 ELUVIERE - Eluviation  
 ELUVIU - Eluvium  
 EMANAȚIE - Emanation  
 EMERGENȚĂ - Emergence  
 EMERSIUNE - Emersion  
 EMISAR (EFFLUENT, ICESTRÖM) - Effluent  
 EMISFERĂ - Emisphere  
 EMISIE - Emission  
 ENDEMISM - Endemism  
 ENDOCARST - Deep karst  
 ENDOGEN - Endogenous  
 ENDOREIC - Endorheic  
 ENERGIA DE RELIEF - Relative altitude  
 ENERGIE - Energy  
 ENTISOLURI - Entisols  
 EOLIAN - Aeolian  
 EOLIZAȚIE - Aeolization  
 EPICENTRU - Epicentre  
 EPICICLU - Epicycle  
 EPICONTINENTAL - Epicontinental  
 EPIFITE - Epiphytes  
 EPIGENEZĂ - Epigenesis  
 EPILIMNION - Epilimnion  
 EPIROGENEZĂ - Epeirogenesis  
 EPIROGENETIC - Epeirogenetic  
 EPISTEMOLOGIE - Epistemology  
 EPIZONĂ - Epizone of metamorphism  
 EPOCĂ GEOMORFOLOGICĂ - Geomorphological epoch  
 EPURA BAZINULUI - Diagram of the drainage basin  
 EPURARE - Purification  
 ERĂ GEOLOGICĂ - Geological era  
 ERĂ GEOTECTONICĂ - Geotectonical era  
 EREDITATE - Heredity  
 ERG - Erg / Erdon  
 ERODABILITATE - Erodibility  
 ERODISOL - Erodisol  
 EROZIUNE - Erosion  
 EROZIUNE DE SUPRAFAȚĂ - Sheet erosion  
 EROZIUNE DIFERENȚIALĂ - Differential erosion

EROZIUNE ÎN ADÂNCIME (LINEARĂ) - Gully erosion  
 EROZIUNE LATERALĂ - Lateral erosion  
 EROZIUNE REGRESIVĂ - Headward erosion  
 EROZIUNE SUBCRUSTALĂ - Subcrustal erosion  
 EROZIUNEA SOLULUI (AREOLARĂ, ÎN SUPRAFAȚĂ) - Soil erosion  
 EROZIVITATE (PLUVIALĂ) - Erosivity  
 ERUPȚIE VULCANICĂ - Volcanic eruption  
 ESKER (ÖSKER) - Esker  
 ESTAVELĂ - Estavel  
 ESTIVARE - Aestivation  
 ESTRAN - Tidal zone  
 ESTUAR - Estuary  
 ETAJARE - Vertical zonality  
 ETAJARE BIOGEOGRAFICĂ - Biogeographic vertical zonality  
 ETAJARE MORFOLOGICĂ - Morphologic vertical zonality  
 ETAJAREA SOLURILOR - Vertical soil zonality  
 ETAPĂ - Stage  
 ETIAJ - Low-water mark  
 ETOLOGIE - Ethology  
 EUBAZIC - Eubasic  
 EURIBIONT - Euribiont  
 EURIHALIN - Eurihaline  
 EURITERM - Euritherme  
 EURITROP - Euritrope  
 EUSTATISM - Eustatism  
 EUTOTROF - Eutotrophic  
 EUTROF - Eutrophic  
 EUTROFIZARE - Eutrophication  
 EUXINIC - Euxinic environment  
 EVACUARE DE APE UZATE (EVACUARE) - Discharge of waste waters/ Discharge  
 EVALUARE - Evaluation  
 EVAPORAȚIE (EVAPORARE) - Evaporation  
 EVAPORARE FIZIOLOGICĂ - Biologic evaporation  
 EVAPORIGRAF - Evaporographe  
 EVAPORIMETRU - Evaporimeter  
 EVAPORIT - Evaporite

EVAPOTRANSPIRAȚIE - Evapotranspiration  
 EVAPOTRANSPIRAȚIE POTENȚIALĂ - Potential evapotranspiration  
 EVAPOTRANSPIRAȚIE REALĂ - Actual evapotranspiration  
 EVOLUȚIA POLIFAZICĂ A SOLULUI - Polyphasic soil development  
 EVOLUȚIA SOLULUI - Soil development  
 EVOLUȚIE - Evolution  
 EVORSIUNE - Pot-hole  
 EXARAȚIE - Exaration  
 EXCES DE UMIDITATE - Waterlogging  
 EXFOLIERE - Exfoliation  
 EXHUMARE - Exhumation  
 EXOCARST - Surface karst  
 EXOGEN - Exogenous  
 EXONDARE - Emergence  
 EXORHEIC - Exorheic  
 EXORHEICĂ (REGIUNE) - Exorheic region  
 EXOSFERĂ - Exosphere  
 EXOTIC - Exotic  
 EXPERIMENT - Experiment  
 EXPLOATAREA AEROFOTOGRAMELOR - Aerophogrammetric evaluation  
 EXPOZIȚIE CLIMATICĂ - Climatic exposure  
 EXTINCȚIA RADIAȚIEI ÎN ATMOSFERĂ - Radiation extinction in the atmosphere  
 EXTRAZONAL - Extrazonal  
 EXTREME - Extremes  
 EXTREME ABSOLUTE - Absolute extremes  
 EXTRUZIUNE - Extrusion  
 EXUDARE - Exsudation  
 EXURGENȚĂ - Exsurgence

**F**ACIES - Facies  
 FACOLIT - Phacolith  
 FACTOR - Factor  
 FACTOR ABIOTIC - Abiotic factor  
 FACTOR ALIMENTAR - Nutrition factor  
 FACTOR ANTROPIC - Anthropic factor  
 FACTOR BIOTIC - Biotic factor  
 FACTOR CLIMATIC - Climatic factor  
 FACTOR COSMIC - Cosmic factor  
 FACTOR ECOLOGIC - Ecological factor  
 FACTOR EDAFIC - Edaphic factor  
 FACTOR ENDOGEN - Endogenic factor  
 FACTOR EOLIAN - Aeolian factor  
 FACTOR EXOGEN - Exogenic factor  
 FACTOR FAVORIZANT - Favourable factor  
 FACTOR LIMITATIV - Restrictive factor  
 FACTOR PEDOGENETIC - Soil forming factor  
 FACTOR RADIATIV - Radiative factor  
 FACTORI GENETICI AI CLIMEI - Genetic factors of climate  
 FACTORI GEOMORFOLOGICI - Geomorphologic factors  
 FAEOZIOMURI - Phaeozems  
 FAGURE - Honeycomb  
 FALEZĂ - Cliff  
 FALEZĂ DE GHEAȚĂ - Ice front  
 FALIE - Fault  
 FALIE TRANSFORMANTĂ - Transforming fault  
 FALLOUT - Fallout  
 FALUNĂ - Shell sand  
 FAMILIE - Family  
 FAN - Dejection cone  
 FANGLOMERAT - Fanglomerate  
 FATA MORGANA - Mirage  
 FAȚA MUNTELUI - Sunny side of the mountain  
 FAȚETE DE FALIE - Fault facets  
 FAUNĂ - Fauna  
 FAZĂ - Phase  
 FĂGAȘ - Furrow  
 FĂGET - Beech forest  
 FAINĂ GLACIARĂ - Glacial flour  
 FÂNEAȚĂ - Hay field  
 FEED-BACK - Feed-Back  
 FEIDJ - Small oasis / Feidj  
 FELDSPATI - Feldspars  
 FENOFAZĂ (FAZĂ FENOLOGICĂ) - Phenological phase  
 FENOLOGIE - Phenology  
 FENOMEN - Phenomenon  
 FERALIC - Ferralic  
 FERALSOLURI - Ferral soils  
 FEREASTRA CARSTICĂ - Karst window



FEREASTRA TECTONICĂ - Geological window  
 FEREASTRĂ ATMOSFERICĂ - Atmospheric window  
 FERIC - Ferric  
 FERIILUVIAL - Ferriilluvial  
 FERTILITATE - Fertility  
 FERUGINOS - Ferruginous  
 FESTON - Festoon  
 FEȚE DE ALUNECARE - Landslip surfaces  
 FIBRATUS - Fibratus  
 FIER - Iron  
 FIERBĂTORI - Mud volcanoes  
 FILITE - Phyllite  
 FILOGENIE - Phylogeny  
 FILON - Lode  
 FILTRARE - Filtration  
 FILTRU - Filter  
 FINIGLACIAR - Finiglacial  
 FIORD - Firth / fjord  
 FIRIDĂ DE ABRAZIUNE - Notch  
 FIRN - Firn  
 FIRTH - Firth  
 FIRUL APEI - Water stream  
 FIRUL VĂII - Valley stream  
 FISURĂ - Crack / Fissure  
 FITOCENOZĂ - Phytocoenosis  
 FITOGEOGRAFIE - Phytogeography  
 FITOPLANCTON - Phytoplankton  
 FITOTOPONIM - Phytotoponym  
 FIXARE - Fixation  
 FIZIC - Physical  
 FIZICA ATMOSFEREI - Atmospheric physics  
 FIZIOGRAFIE - Physiography  
 FJELD - Fjeld  
 FLAMURĂ DE NORI - Orographic clouds  
 FLANDRIANĂ - Flandrian transgression  
 FLEXURĂ - Flexure  
 FLEXURĂ CONTINENTALĂ - Continental flexure  
 FLIȘ - Flysch  
 FLOCULARE - Flocculence  
 FLOCULI - Flocculus  
 FLOÉ - Iceberg  
 FLOOD - Flood  
 FLORĂ - Flora  
 FLOTATIE - Flotation  
 FLOTOR - Float  
 FLUID - Fluid  
 FLUVIAL (FLUVIATIL) - Fluvial  
 FLUVIOCARST - Fluviokarst  
 FLUVIOGLACIAR - Fluvio-glacial  
 FLUVIOMARIN - Fluvio-marine  
 FLUVISOLURI - Fluvisols  
 FLUVIU - River  
 FLUX - High water / Tide  
 FOCAR - Focus  
 FOCUL VIU - Living fire  
 FOEHN - Foehn  
 FOLIAȚIE - Blading  
 FORMAT RASTER - Raster format  
 FORMAT VECTOR - Vector format  
 FORMAȚIUNE DE NORI - Clouds formation  
 FORMAȚIUNE VEGETALĂ - Vegetal formation  
 FORMĂ DE RELIEF - Landform  
 FORȚĂ - Force  
 FOSĂ - Trench  
 FOSFAȚI - Phosphates  
 FOSFOR - Phosphorus  
 FOSILĂ - Fossil  
 FOTOANSAMBLAJ - Aerial photographs assembly  
 FOTOFIL(A) - Photophyte  
 FOTOGRAFIE - Photography  
 FOTOGAMĂ - Aerial photograph  
 FOTOGAMETRIE - Photogrammetry  
 FOTOINTERPRETARE - Aerial survey  
 FOTOMETEOR - Photometeor  
 FOTOMETRU - Photometer  
 FOTOMOZAIC - Photomosaic  
 FOTOPLAN - Photomap  
 FOTOSFERĂ - Photosphere  
 FOTOSINTEZĂ - Photosynthesis  
 FOTOTELEVIZIUNE - Phototelevision  
 FOTOTROFE - Phototrophes  
 FRAȚIUNE GRANULOMETRICĂ - Soils separate  
 FRACTURĂ - Fracture  
 FRACTUS - Fractus

FRAGMENTAREA RELIEFULUI - Relief fragmentation  
 FRAGMENTAREA ROCILOR - Rocks fragmentation  
 FRANA - Landslip  
 FRANJURI PERIGLACIARE - Fossil ice wedges  
 FRASINET - Ash grove  
 FREATIC - Phreatic  
 FREATOFIL - Phreatophyte  
 FRECVENȚĂ - Frequency  
 FRIABIL - Friable  
 FRIGANA - Xerophite bush  
 FRONT ATMOSFERIC - Atmospheric front  
 FRONT DE CUESTĂ - Cuesta escarpment  
 FRONTOGENEZĂ - Frontogenesis  
 FRONTOLIZĂ - Frontolysis  
 FROST CREEP - Frost creep  
 FROST HEAVING - Frost heaving  
 FROUDE (NUMĂRUL LUI FROUDE) - Froude's number  
 FRUGIVOR - Fructivorous  
 FRUNTE DE CUESTĂ - Cuesta escarpment  
 FRUNTE DE TERASĂ - Terrace scarp  
 FRUNTEA ALUNECĂRII - Toe  
 FUGITURĂ (DE TEREN) - Landslip  
 FULGER - Lightning  
 FUMAROLE - Fumaroles  
 FUNDAMENT - Foundation  
 FUNGI - Fungi  
 FURCITURĂ - 1. Bifurcation 2. Loess valley  
 FURTUNĂ - Storm  
 FURTUNĂ MAGNETICĂ - Magnetic storm  
 FUS ORAR - Meantime zone  
 GABBROU - Gabbro  
 GALAXIA NOASTRĂ - Our galaxy  
 GALAXIE - Galaxy  
 GALENĂ - Galena  
 GALERIE - Burrow  
 GALERII - Galleries  
 GALEȚI - Pebbles  
 GANGĂ - Gangue  
 GAP - Gap  
 GARA - Gara  
 GARIGA (GARRIGA) - Garrigue  
 GASSI - Gassi  
 GAURA DE GER - Frost hole  
 GAURĂ NEAGRĂ - Black hole  
 GAUSS-KRÜGER - Gauss projection  
 GAZ NATURAL - Natural gas  
 GAZE TERESTRE - Earth gases  
 GĂVAN - Loess hollow  
 GÂLMĂ - Hillock  
 GÂRLĂ - Stream  
 GÂRNÎȚET - Forest of Hungarian oak  
 GÂTUIREA MEANDRULUI - Selfcapture  
 GEANȚ - Crest  
 GEANTICLINAL - Geanticline  
 GELIC - Gelic  
 GELIFLUXIUNE - Gelifluction  
 GELIFRACTIE - Frost-shattering  
 GELIFRACTE - Frost-shattered blocks  
 GELISOL - Gelic soil  
 GELITURBAȚIE - Geliturbation  
 GELIVAȚIE - Frost weathering  
 GELIVITATE - Gelivity  
 GEN(URI) - Genus / Genera cloud  
 GENERAȚIE - Generation  
 GENERALIZAREA CARTOGRAFICĂ - Cartographic generalization  
 GENETICĂ - Genetics  
 GENEZĂ - Genesis  
 GEOBOTANICĂ - Geobotany  
 GEOCENTRIC - Geocentric  
 GEOCENTRISM - Geocentricism  
 GEOCHIMIE - Geochemistry  
 GEOCOMPLEX - Geocomplex  
 GEOCRATICE - Geocratic movements  
 GEOCRIOLOGIE - Geocryology  
 GEOCRONOLOGIE - Geochronology  
 GEODĂ - Geode  
 GEODEPRESIUNE - Geodepression  
 GEODEZIE - Geodesy  
 GEODINAMICĂ - Geodynamics  
 GEOECOLOGIE - Geoecology  
 GEOPAG - Inside soil animal  
 GEOPIL - Geophyllous  
 GEOPITĂ - Geophyte  
 GEOFIZICĂ - Geophysics  
 GEOGRAFIE - Geography



GEOGRAFIE APLICATĂ - Applied geography  
 GEOGRAFIE FIZICĂ - Physical geography  
 GEOGRAFIE GENERALĂ (GLOBALĂ) - General geography  
 GEOGRAFIE REGIONALĂ - Regional geography  
 GEOGRAFIE UMANĂ ȘI ECONOMICĂ - Human and economic geography  
 GEOID - Geoid  
 GEOIZOTERMĂ - Geoisotherm  
 GEOLOGIE - Geology  
 GEOMER - Geomer  
 GEOMORFOLOGIC(Ă) - Geomorphologic  
 GEOREFERENȚIERE - Georeference  
 GEOSFERĂ - Geosphere  
 GEOSINCLINAL - Geosyncline  
 GEOSISTEM - Geosystem  
 GEOTECTONICĂ - Geotectonic  
 GEOTECTURĂ - Geotecture  
 GEOTEHNICĂ - Geotechnics  
 GEOTERMAL(Ă) - Geothermal  
 GEOTIP - Geotype  
 GEOTOP - Geotope  
 GER - Frost  
 GETIC - Getic  
 GHEAȚĂ - Ice  
 GHEAȚĂ DE FUND - Bottom ice  
 GHEAȚĂ DE MAL - Bank ice  
 GHEIZER - Geyser  
 GHEIZERIT - Geyserite  
 GHERDAPURI - Rapids  
 GHEȚAR - Glacier  
 GHIOL - Lake  
 GHIPS (GIPS) - Gypsum  
 GHIRLANDĂ DE INSULE - Islands arc  
 GHIRLANDĂ DE PIETRE - Stones arc  
 GIBBER - Gibber  
 GIBBER PLAINS - Gibber plains  
 GIMNOSPERME - Gymnosperms  
 GIPFELFLUR - Summit level  
 GIPSARE - Gypsation  
 GIPSIC - Gypsic  
 GIPSISOLURI - Gypsisoils  
 GIRUETA - Weather-cork  
 GIVRAJ - Icing

GLACIAȚIUNE (GLACIAȚIE) - Glaciation  
 GLACIALIZARE - Glacialization  
 GLACIAR(Ă) - Glacial  
 GLACIOCARST - Glaciokarst  
 GLACIODISLOCARE - Glacial dislocation  
 GLACIOEUSTATISM - Glaciostasy  
 GLACIOFLUVIAL - Glaciofluvial  
 GLACIOIZOSTAZIE - Glacioisostasy  
 GLACIOLOGIE - Glaciology  
 GLACIOMETRU - Glaciometer  
 GLACIOSCOP - Glacioscope  
 GLACIS - Glacis  
 GLAUCONIT - Glauconite  
 GLEIC - Gleyic  
 GLEISOLURI - Gleysoils  
 GLEIZARE - Gleization  
 GLEIZAT - Gleied  
 GLIMEE - Massive landslide  
 GLIPTOGENEZA - Glyptogenesis  
 GLOD - Mud  
 GLOMERULĂ - Glomerule  
 GNAIS - Gneiss  
 GNOMON - Gnomon  
 GOARȚE - Landslips  
 GOLETZ - Goletz terrace  
 GOLF - Gulf / Creek  
 GONDWANA - Gondwana  
 GONFLARE - Swelling  
 GORGAN - Cairn  
 GORUNIȘ (GORUNET) - Oak grove  
 GOTHIGLACIAR - Gothiglacial  
 GOUR - Pool  
 GPS - Global Positioning System  
 GRABEN - Graben  
 GRAD DE SATURAȚIE ÎN BAZE - Degree of base saturation  
 GRAD(E) - Degree  
 GRADIENT - Gradient  
 GRADIENT ADIABATIC - Adiabatic lapse rate  
 GRADIENT BARIC - Barometric gradient  
 GRADIENT GEOTERMIC - Geothermic gradient  
 GRADIENT HIDRAULIC - Hydraulic gradient  
 GRADIENT TERMIC - Thermic gradient

GRAFIC - Graph  
 GRAFIT - Graphite  
 GRANAT - Garnet  
 GRANIT - Granite  
 GRANITIZARE - Granitization  
 GRANODIORIT - Granodiorite  
 GRANULĂ (GRAUNTE) - Granule  
 GRANULARĂ (GRAUNȚOASA) - Granular structure  
 GRAVIMETRIE - Gravimetry  
 GRAVIMETRU - Gravimeter  
 GRAVITAȚIE - Gravity  
 GRAVITAȚIONAL - Gravitational  
 GREENWICH - Greenwich  
 GRESIE - Gritstone  
 GREYWACKE - Greywacke  
 GREZES LITEES - Stratified slope deposits  
 GRID - Grid  
 GRIND - Sand bank  
 GRINDINĂ - Hail  
 GRIZIOMURI - Greyzems  
 GRIZU - Pitgas  
 GROAPĂ ABISALĂ - Trench  
 GROHOTIȘ - Slide rock  
 GRUI - Hill top / slope  
 GRUIEȚI - Landslide hillocks  
 GRUPĂ - Group  
 GUANO - Guano  
 GUEIL (GOUEIL) - Gueil  
 GUFER (GOUFFERE) - Gufer  
 GULF STREAM - Gulf stream  
 GÜNZ-MINDEL - Günz-Mindel  
 GURĂ DE VARSARE - River mouth  
 GURGUI - Nipple  
 GUYOT - Old volcanic isle

**H**AAR - Fog  
 HABITAT - Biotope  
 HABOOB - Dust storm  
 HAFI - Haff  
 HAIT - Natural dam  
 HALDĂ - Spoil bank / Waste  
 HALOCARST - Halokarst  
 HALOCLASTISM - Haloclasty  
 HALOU - Halo

HAMADĂ - Hammada  
 HAMSIN - Khamsin  
 HANDAL - Handal  
 HAPLOIDIZARE - Haploidization  
 HARDPAN - Hardpan  
 HARMATAN - Harmattan  
 HARTĂ - Map  
 HARTĂ DIGITALĂ - Digital map  
 HAȘURĂ - Hachure  
 HAWAIAN - Hawaiian eruption  
 HAZARD - Hazard  
 HAZARD NATURAL - Natural hazard  
 HĂU - Chasm  
 HÂRTOP - Landslip  
 HECTAR - Hectare  
 HELEȘTEU - Pond  
 HELICTITE - Helictites  
 HELIOCENTRISM - Heliocentric conception  
 HELIOFITĂ - Heliophyte  
 HELIOGRAF - Heliograph  
 HELIOTERMIE - Heliothermy  
 HELIOTROPISM - Heliotropism  
 HEMATIT - Hematite  
 HEMICRIPTOFITĂ - Hemicryptophyte  
 HEMIPELAGIC - Hemipelagic  
 HERCINIC(Ă) - Hercynian  
 HETEROGEN - Heterogeneous  
 HETEROSFERĂ - Heterosphere  
 HETEROTROF - Heterotrophic  
 HIATUS - Hiatus  
 HIBERNARE - Hibernation  
 HIDRAULICĂ - Hydraulics  
 HIDROAMELIORAȚIE - Hydrological land management  
 HIDROBIOLOGIE - Hydrobiology  
 HIDROCARBURĂ - Hydrocarbon  
 HIDROCHORE - Hydrochores  
 HIDROCRATICE - Hydrocratics  
 HIDRODINAMICĂ - Hydrodynamics  
 HIDROGEN - Hydrogen  
 HIDROGEOLOGIE - Hydrogeology  
 HIDROGRAD - Variable level measure unit  
 HIDROGRAF - Hydrograph  
 HIDROGRAFIC - Hydrographic  
 HIDROGRAFIE - Hydrography  
 HIDROGRAMĂ - Hydrogram



HIDROIZOHIPSE - Hydroisohypse  
 HIDROIZOPIEZE - Hydroisopieze  
 HIDROIZOPLETĂ - Hydroisopleth  
 HIDROIZOTERME - Hydroisotherms  
 HIDROLACOLIT - Hydrolaecolith  
 HIDROLIZĂ - Hydrolysis  
 HIDROLOGIC - Hydrological  
 HIDROLOGIE - Hydrology  
 HIDROMETEOR - Hydrometeor  
 HIDROMETEOROLOGIE - Hydrometeorology  
 HIDRONIM - Hydrotponimym  
 HIDROSFERĂ - Hydrosphere  
 HIDROSTATIC - Hydrostatic  
 HIDROTERMAL(Ă) - Hydrothermal  
 HIDROTROPISM - Hydrotropism  
 HIGROMETRU - Hygrometer  
 HIGROSCOPIC - Hygroscopic  
 HIGROSCOPICITATE - Hygroscopicity  
 HIMALAIAN (HIMALAYAN) - Himalayan glacier  
 HINTERLAND - Hinterland  
 HIONOSFERĂ - Hionosphere  
 HIPERTERMALE - Hyperthermal springs  
 HIPOABISAL - Hypoabysmal rocks  
 HIPOCENTRU - Hypocentre  
 HIPOGEN - Hypogene  
 HIPOGEU - Hypogeum  
 HIPOLIMNION - Hypolimnion  
 HIPOTERMAL - Hypothermal springs  
 HIPOTERMIE - Hypothermia  
 HIPSOGRAFICĂ - Hypsographic  
 HIPSOGRAFIE - Hypsography  
 HIPSOGRAMĂ - Hypsogram  
 HIPSOMETRIE - Hypsometry  
 HIPSOMETRU - Hypsometer  
 HISTOFENOGRAMĂ - Hystophenogram  
 HISTOGRAMĂ - Histogram  
 HISTOSOLURI - Histosoils  
 HOAGĂ - Col / Clearing  
 HOGBACK - Hogback  
 HOLARCTICĂ - Holarctic region  
 HOLDĂ - Cornfield  
 HOLM - Hill  
 HOLOCARST - Holokarst  
 HOLOCEN - Holocene

HOLOCRISTALINA - Holocrystalline  
 HOMEOSTAZIE - Homeostasis  
 HOMEOTERMIE - Homeothermy  
 HOMINIDE - Hominides  
 HOMOCROMIE - Procrystis  
 HOMOPAUZA - Homopause  
 HOMOSFERĂ - Homosphere  
 HORJ - Debris flow  
 HORN - Glacial horn  
 HORST - Horst  
 HORTON (SISTEM DE IERARHIZARE) - Horton system of stream ordering  
 HRUBĂ DE SUFOZIUNE - Pipping tunnel / Cave  
 HUDUDOI - Gully  
 HUILĂ - Pitcoal  
 HULĂ (VALURI DE) - Swell  
 HUM - Hum  
 HUMĂ - Clay  
 HUMIFICARE - Humification  
 HUMILIS - Humilis  
 HUMUS - Humus  
 HUNIE - Pipping tunnel  
 HURRICANE - Hurricane  
 HYLAEA - Evergreen tropical forest

**L**AILA - Pasture plateau  
 IARNĂ - Winter  
 IAZ - Pond  
 ICEBERG - Iceberg  
 ICE-CAP - Ice-cap  
 ICEFJELD - Icefjeld  
 ICESTROM - Icestrom  
 IENUPĂRET - Juniper trees association  
 IERARHIE - Hierarchy  
 IERARHIZAREA REȚELEI HIDROGRAFICE - Stream ordering system  
 IERBIVOR - Herbivorous  
 IGAPO - Igapo  
 IGNIMBRIT - Ignimbryte  
 IHTIOFAUNĂ - Ichtyofauna  
 ILLIT - Illites  
 ILUVIERE - Illuviation  
 IMAȘ - Common  
 IMAGINE - Image

IMAGINE DIGITALĂ - Digital image  
 IMAGINE FALS COLOR - False color image  
 IMBRICARE - Imbrication  
 IMERGENTĂ - Imergence  
 IMERSIUNE - Immersion  
 IMISIE - Immision  
 IMPERMEABIL - Impermeable  
 IMPERMEABILITATE - Impermeability  
 IMPURITĂȚI ATMOSFERICE - Atmospheric impurities  
 IMUNITATE CARSTICĂ - Karstic immunity  
 INCANDESCENȚĂ - Incandescence  
 INCARBONIZARE - Incarbonification  
 INCEPTISOLURI - Inceptisoils  
 INCIPIENTĂ - Incipient  
 INDICATIVUL STAȚIEI METEOROLOGICE - Meteorological station indicative  
 INDICATOR BIOLOGIC (BIOINDICATOR) - Bioindicator  
 INDICE DE ARIDITATE - Dryness index  
 INDICE(I) - Index  
 INDIGEN - Native  
 INEL DE LAVĂ - Lava ring  
 INEL DE PIETRE - Stones ring  
 INELE DE CREȘTERE - Age rings  
 INELUL LUI BISHOP - Bishop's ring  
 INFILTRARE - Infiltration  
 INFRAROȘU - Infrared  
 INGRESIUNE - Encroachment  
 INLANDIS - Ice-cap  
 INSECVENT - Insequent  
 INSELBERG - Inselberg  
 INSOLAȚIE - Sunstroke  
 INSULĂ - Island  
 INTENSITATE - Intensity  
 INTERCONTINENTAL - Intercontinental  
 INTERCONTINENTALĂ (MARE) - Intercontinental sea  
 INTERCOTIDAL - Intercotidal  
 INTERFAȚĂ - Interface  
 INTERFLUVIU - Interfluvium  
 INTERGLACIAR - Interglacial  
 INTERMITENT (IZVOR) - Intermittent spring  
 INTERN - Inner  
 INTEROFLUX - Interoflux

INTEROGARE SPAȚIALĂ - Spatial query  
 INTERPLUVIAL - Interpluvial  
 INTERPOLARE - Interpolation  
 INTERPRETOSCOPI - Interpretoscope  
 INTERSTADIAL - Interstadial  
 INTERTROPICALĂ (ZONĂ DE CONVERGENȚĂ) - Intertropical convergence zone  
 INTRAGEANTICLINAL - Intrageanticline  
 INTRAGEOSINCLINAL - Intrageosyncline  
 INTRAZONAL - Intrazonal  
 INTRAZONALITATE - Intrazonality  
 INTRUSIV - Intrusive rock  
 INTRUZIUNE - Intrusion  
 INUNDAȚIE (REVĂRSARE) - Flood  
 INVAZIE DE AER - Air mass invasion  
 INVERSIUNE - Inversion  
 INVOLUȚIE - Involution  
 ION - Ion  
 IONIZARE - Ionization  
 IONOSFERĂ - Ionosphere  
 IPOTEZĂ - Hypothesis  
 IRIGAȚIE - Irrigation  
 IRIZAREA NORILOR - Irisation of clouds  
 ISALOTERMĂ - Isalotherm  
 ISLANDEZ - Icelandic  
 ISLAZ - Common  
 ISTM - Isthmus  
 IUZI - Landslip  
 IZALOBARĂ - Isalobar  
 IZANACATABARĂ - Isanacatabare  
 IZANEMONĂ - Isanemone  
 IZBUC - Karstic intermitent spring  
 IZOBARĂ - Isobar  
 IZOBAZĂ - Isobase  
 IZOCLINALĂ - Isocline  
 IZOCONĂ - Isocone  
 IZOCRONĂ - Isochrone  
 IZODINĂ - Isodine  
 IZOFENĂ (ISOFLORĂ) - Isoflor  
 IZOFREATĂ - Isophreate  
 IZOGETERMĂ - Isogeotherm  
 IZOGONĂ - Isogonal  
 IZOGRAMĂ - Isogram  
 IZOHALINĂ - Isohaline  
 IZOHASMĂ - Isochasm  
 IZOHELĂ - Isohel



IZOHIETĂ - Isohyet  
 IZOHIPSA - Isohypse  
 IZOLINIE - Isoline  
 IZONEFĂ - Isoneph  
 IZOPECTĂ - Isopect  
 IZOPICNĂ - Isopycne  
 IZOPLETĂ - Isopleth  
 IZOPORĂ - Isopore  
 IZOSEISTĂ - Iseismic  
 IZOSTAZIE - Isostasy  
 IZOTAHĂ - Isotach  
 IZOTERMĂ - Isotherm  
 IZOTOP - Isotope  
 IZOTROP - Isotropic  
 IZOTROPIE - Isotropy  
 IZVOR - Spring  
 IZVOR MINERAL - Mineral spring

ÎMBĂTRÂNIRE - Ageing  
 ÎMBUCARE - Superposing  
 ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCiare - Land improvement  
 ÎMPĂDURIRE - Afforestation  
 ÎNĂLȚIME - Height  
 ÎNĂLȚIME DE ZBOR - Flight altitude  
 ÎNĂLȚIME DEASUPRA ORIZONTULUI - Elevation  
 ÎNCĂRBUNARE - Incarbonification  
 ÎNCĂRCĂTURĂ - Load  
 ÎNCĂTUȘARE - Incision  
 ÎNCLINAȚIE MAGNETICĂ - Magnetic inclination  
 ÎNCLINARE - Inclination  
 ÎNDIGUIRE - Damming / Dyking  
 ÎNDREPTARE - Rectification  
 ÎNGHEȚ - Freezing / Frost  
 ÎNGHEȚ PEREN - Perennial freezing  
 ÎNGHEȚ SEZONIER - Seasonal freezing  
 ÎNGRĂȘAMÂNT - Manure  
 ÎNGRĂȘAREA SOLURILOR - Fertilization  
 ÎNGRĂMĂDIRI DE SOLURI - Piling of soils  
 ÎNIERBARE - Grassing  
 ÎNMLĂȘTINIRE - Bogging up  
 ÎNREGISTRARE - Recording

ÎNSĂMÂNȚAREA NORILOR - Insemination of clouds  
 ÎNȘEUARE - Saddle / Col  
 ÎNTINERIREA RELIEFULUI - Relief rejuvenation  
 ÎNȚELENIRE - Lying fallow of soil  
 ÎNVELIȘ DE SOL - Soil cover  
 ÎNVELIȘ GEOGRAFIC - Geographic cover

JAD - Jade  
 JAMA - Aven gendarme  
 JANDARM - Gendarme  
 JAPȘĂ - Pool / Backwater  
 JEBEL - Djebel  
 JEPI - Dwarf / Knee pines  
 JETELĂ - Jetty  
 JET-STREAM (CURENT JET) - Jet stream  
 JGHEAB - Sewer  
 JGHEAB (DE ALUNECARE) - Slip drain  
 JGHEAB DE AVALANȘĂ - Avalanche track  
 JNEPENIȘ - Dwarf pine  
 JOKULL - Jokull  
 JUNGLĂ - Jungle  
 JURASIAN - Jurassic  
 JURASIC - Jurassic

KAMA - Kama  
 KAMENITZA (CAMENIȚĂ) - Lapies  
 KAR - Glacial cirque  
 KARASULUC - Clayey soil  
 KARLING - Glacial horn  
 KARREN - Lapies  
 KARRI - Karri  
 KARST - Karst  
 KASTANOZIOMURI - Kastanozems  
 KEGEL KARST (CONE KARST, CARST A PITONS) - Kegel Karst  
 KELVIN (SCARA) - Kelvin scale  
 KEVIR - Kewire  
 KHAM SIN - Khamsin  
 KIMBERLIT - Kimberlite  
 KLIPPĂ - Klippe  
 KNICK - Knick

KNOBS - Knobs  
 KRASNOZIOM - Krasnozems  
 KREB - Krieb  
 KUM - Kum  
 KURUME - Stones river

LAC - Lake  
 LAC DE FRIG - Cold lake  
 LAC DE LAVĂ - Lava lake  
 LACOLIT - Laccolith  
 LACUNĂ STRATIGRAFICĂ - Stratigraphic lacunae  
 LAGUNĂ - Lagoon  
 LAMĂ - Blade  
 LAMBERT - Lambert projection  
 LAMINARĂ - Laminar flow  
 LANDȘAFT (PEISAJ) - Landchaft  
 LANDĂ - Moor  
 LANDSAT - Landsat  
 LANȚ DE SOLURI - Soils chain  
 LANȚ MUNTOS - Mountain range  
 LANȚ TROFIC - Trophic chain  
 LANȚ VULCANIC - Volcanic chain  
 LAPIAZ - Karren field  
 LAPIEZURI - Lapies/ Karren grike  
 LAPILI - Lava pellets  
 LAPOVIȚĂ - Sleet  
 LARAMICĂ - Laramic orogenesis  
 LARG - Open sea  
 LARICET - Larch forest  
 LATENTĂ - Latent  
 LATERIT - Laterite  
 LATITUDINE - Latitude  
 LAVĂ - Lava  
 LAVINĂ - Snow slip  
 LAZ - Clearing  
 LĂCOVIȘTE - Humic gley soil  
 LĂSTĂRIȘ - Brushwood  
 LEGE - Law  
 LEGEA NUMĂRULUI DE SEGMENTE - Stream number law  
 LEGENDĂ - Legend / Key  
 LEGI SPECIFICE - Specific laws  
 LEGILE GEOMORFOMETRIEI - Geomorphometry laws

LEHM - Limon  
 LENTICULARIS - Lenticular  
 LENTILĂ - Lens  
 LEPTOSOLURI - Leptosols  
 LESPEZI - Slabs  
 LEUCOCRAT - Leucocrate  
 LEVANTIN (ROMANIAN) - Levantine  
 LEVIGARE - Leaching  
 LIANĂ - Liana  
 LICHENI - Lichens  
 LICHENOMETRIE - Lichenometry  
 LIDO - Sand bar  
 LIGNINĂ - Lignin  
 LIGNIT - Lignite  
 LIMANE - Limans  
 LIMITĂ - Limit  
 LIMNIC - Limnic  
 LIMNIGRAF - Limnograph  
 LIMNIGRAMĂ - Limnigram  
 LIMNIOBIOS - Limniobios  
 LIMNOCREN - Limnocrene  
 LIMNOLOGIE - Limnology  
 LIMNOPSAMON - Limnopsamon  
 LIMONIT - Limonite  
 LINIA DE ECHILIBRU GLACIAR - Snow limit  
 LINIA ECHINOCTIILOR - Equinoctial line  
 LINIA FRONTULUI DE AER - Air front line  
 LINIA MARILOR ÎNĂLȚIMI - Watershed  
 LINIA POLILOR - Polar axis  
 LINIA SCHIMBĂRII DATEI - International date line  
 LINIA SOLSTIȚIILOR - Solstices line  
 LINIE DE CRESTĂ - Crest line  
 LINIE DE CUMPANA - Watershed line  
 LINIE DE FALIE - Fault line  
 LINIE DE ȚARM - Coast line  
 LITIC - Lithic  
 LITIERĂ - Litter  
 LITOCLASTIE - Lithoclastism  
 LITOFILIE - Lithophilous  
 LITOGENEZĂ - Lithogenesis  
 LITOMETEOR - Lithometeor  
 LITORAL - Coast  
 LITOSFERĂ - Lithosphere  
 LITOSOL - Lithosol



LITOSTRATIGRAFIE - Lithostratigraphy  
 LIVADĂ - Orchard  
 LIXISOLURI - Lixisoils  
 LIZIERĂ - Skirt of forest  
 LIZIMETRU - Lysimeter  
 LLANO, LLANOS - Llano  
 LOB DE MEANDRU - Meander core  
 LOB GLACIAR - Glacial lobe  
 LOESS - Loess  
 LOESS ARGILOS - Clayey loess  
 LOESS NISIPOS - Sandy loess  
 LOESS TIPIC - Typical loess  
 LOGARITMIC - Logarithmic  
 LONGITUDINE - Longitude  
 LOPOLIT - Lopolith  
 LOXODROMĂ - Loxodrome / Rhumbline  
 LUCIFUG - Lucifuge  
 LUCIU DEȘERTIC (PATINĂ DEȘERTICĂ)  
 - Desert varnish  
 LUMAȘEL - Lumachel  
 LUMEN - Lumen  
 LUMINĂ - Light  
 LUMINIȘ - Clearing  
 LUMINOZITATE - Luminosity  
 LUNA - Moon  
 LUNCA - Holm  
 LUNGIMEA RÂULUI - River length  
 LUNGIMEA REALĂ A RÂULUI - Stream  
 length  
 LUPĂ (DE ALUNECARE) - Landslide  
 LUPĂ DE SOLIFLUXIUNE - Solifluction  
 LUT - Clay  
 LUT ARGILOS - Clayey loam  
 LUT NISIPOS - Sandy loam  
 LUVIC - Luvic  
 LUVISOL ALBIC - Luvisoil  
 LUVISOLURI - Luvisols  
 LUX - Lux  
 LUXMETRU - Luxmeter

**M**AADER - Maader  
 MAAR - Maar/ Cratering  
 MACROAEROFIL - Macroaerophyllous  
 MACROCLIMĂ - Macroclimate  
 MACROCOSMOS - Macrocosm

MACROELEMENT - Macroelement  
 MACROFAUNĂ - Macrofauna  
 MACROMETEOROLOGIE - Macrometeorology  
 MACROPOROZITATE - Macroporosity  
 MACRORELIEF - Macrorelief  
 MACROSEISM - Macroseism  
 MACROSTRUCTURĂ - Macrostructure  
 MACROTERMOFITE - Macrotermophytes  
 MACROTURBULENȚĂ - Macroturbulence  
 MADREPORARI - Madreporous  
 MAGMĂ - Magma  
 MAGMATIC(A) - Magmatic  
 MAGMATISM - Magmatism  
 MAGMOSFERĂ - Magmosphere  
 MAGNETISM TERESTRU (GEOMAGNETISM) - Geomagnetism  
 MAGNETIT - Magnetite  
 MAGNETOGRAF - Magnetographe  
 MAGNETOMETRU - Magnetometer  
 MAGNETOPAUZĂ - Magnetopause  
 MAGNEZIT - Magnesite  
 MAGNITUDINE - Magnitude  
 MAL - Bank  
 MALACHIT - Malachite  
 MALLE SCRUB - Male scrub  
 MAMELON - Knoll  
 MAMIFERE - Mammals  
 MANGAN - Manganese  
 MANGROVE - Mangrove  
 MANTA - Mantle  
 MAPAMOND - World map  
 MAQUIS - Maquis  
 MARCASITĂ - Marcasite  
 MARE - Sea  
 MAREA TETHYS - Tethys basin  
 MARÉE - Tide  
 MARÉE ATMOSFERICĂ - Atmospheric tide  
 MARÉE NEAGRĂ - Black tide  
 MAREGRAF - Registering tide gauge  
 MARGHILE - Thufur  
 MARGINAL(A) - Marginal  
 MARGINE - Edge / Margin  
 MARIN(A) - Marine  
 MARMITĂ - Pot-hole  
 MARMORARE - Mottling  
 MARMURĂ - Marble

MARNĂ - Marl  
 MARNAJ - Tidal range  
 MARNOCARST - Mamokarst  
 MARTOR DE CUESTA - Island mesa  
 MARTOR DE EROZIUNE - Erosion outlier  
 MASĂ - Mass  
 MASIV DE SARE - Salt mount  
 MASIV MUNTOS - Massive  
 MATCA - River bed  
 MATERIAL AEROFOTOGRAFIC - Aero-  
 photographic film  
 MATERIAL AMORF - Amorphous material  
 MATERIAL PARENTAL - Parent material  
 MATERIE - Matter  
 MATTORAL - Degraded subtropical forest  
 MATURITATE - Maturity  
 MAXIM - Maximum  
 MAXIM ABSOLUT - Absolute maximum  
 MAXIM BARIC - Barometric maximum  
 MAZUT - Oil spot  
 MĂGURĂ - Knoll  
 MĂRACINIȘ - Brambles  
 MĂZĂRICHE - Sleet  
 MÂL - Silt  
 MÂNECĂ DE VÂNT - Wind sleeve  
 MEANDRAT - Meandering  
 MEANDRU - Meander  
 MECANICĂ - Mechanics  
 MECANICE - Mechanical processes  
 MEDIAN(A) - Median  
 MEDIOCRIS - Mediocris  
 MEDITERANEAN - Mediterranean  
 MEDIU ABIOTIC - Abiotic environment  
 MEDIU ACVATIC - Water environment  
 MEDIU AERIAN - Aerial environment  
 MEDIU AZOIC - Azoic environment  
 MEDIU DE SEDIMENTARE -  
 Sedimentation environment  
 MEDIU GEOGRAFIC - Geographic environ-  
 ment  
 MEDIU ÎNCONJURĂTOR - Environment  
 MEDIU NATURAL - Natural environment  
 MEDIU OPAC - Dense environment  
 MEDIU SALMASTRU - Brine environment  
 MEDIU SAPROPELIC - Sapropelic environment  
 MEDIU TERESTRU - Terrestrial environment

MEDIU UMANIZAT - Human environment  
 MEGARELIEF - Megarelief  
 MEGATERM - Megatherm  
 MELANOCRATE - Melanocrate  
 MEOTIAN - Meotian  
 MERCALLI (SCARA) - Mercalli scale  
 MERCATOR - Mercator projection  
 MERIDIAN - Meridian  
 MEROCARST - Merokarst  
 MERS - Running  
 MESAJ - Message  
 MESETĂ - Meseta  
 MESTECĂNIȘ - Birch grove  
 METAGALAXIE (UNIVERSUL OBSER-  
 VABIL) - Metagalaxy  
 METALOGENIE - Metalogeny  
 METAMORFICE - Metamorphic rocks  
 METAMORFISM - Metamorphism  
 METAMORFISM DE CONTACT - Contact  
 metamorphism  
 METAMORFISM DINAMIC - Dislocation  
 metamorphism  
 METAMORFISM HIDROTHERMAL -  
 Hydrothermal metamorphism  
 METAMORFISM PNEUMATOLITIC -  
 Pneumatolytic metamorphism  
 METAMORFISM REGIONAL - Regional  
 metamorphism  
 METAN - Methane  
 METASOMATOZĂ - Metasomatosis  
 METASTABIL - Metastable  
 METEOR - Meteor  
 METEORICĂ - Meteoric water  
 METEORIT - Meteorite  
 METEORIZARE - Weathering  
 METEOROLOGIC(A) - Meteorologic  
 METEOROLOGIE (FIZICA ATMOSFEREI)  
 - Meteorology  
 METEOROLOGIE AERONAUTICĂ -  
 Aeronautical meteorology  
 METEOROLOGIE APLICATĂ - Applied  
 meteorology  
 METEOROLOGIE DINAMICĂ - Dynamic  
 meteorology  
 METEOROLOGIE MARITIMĂ - Maritime  
 meteorology



METEOROLOGIE MEDICALĂ - Medical meteorology	MICROPLUVIOMETRU - Micro-rain gauge
METEOROLOGIE SINOPTICĂ - Synoptic meteorology	MICRORELIEF - Microrelief
METEOROLOGIE SPAȚIALĂ - Satellite meteorology	MICROSEISM - Microseism
METODĂ - Method	MICROTHERME - Microtherms
METODICA GEOGRAFIEI (DIDACTICĂ GEOGRAFICĂ) - Geography methodology	MILĂ - Mile
METODOLOGIE GEOGRAFICĂ - Geographical methodology	MILĂ MARINĂ - Nautical mile
MEZOBASIC - Mesobasic	MILIBAR - Millibar
MEZOCARST - Mezokarst	MIMETISM - Mimesis
MEZOCLIMAT - Mesoclimate	MINA - Mine
MEZOECOSISTEM - Mesoecosystem	MINDEL - Mindel
MEZOFIL - Mesophyllum	MINERAL - Mineral
MEZOFITE - Mesophyte	MINERAL GREU - Heavy mineral
MEZOGEA (M. TETHYS) - Mesogea	MINERAL UȘOR - Light mineral
MEZOGEOSINCLINAL - Mesogeosyncline	MINERAL UTIL - Good mineral
MEZOHALINĂ - Mesohaline	MINERALIZAȚIE (MINERALIZARE) - Mineralization
MEZOLITIC - Mesolithic	MINERALOGIE - Mineralogy
MEZORELIEF - Mesorelief	MINEREU - Ore
MEZOSCARĂ - Mesoscale	MINIM - Minimum
MEZOSFERĂ - Mesosphere	MINIM ABSOLUT - Absolute minimum
MEZOTERM - Mesotherm	MINIM BARIC - Barometric minimum
MEZOTERMAL - Mesothermal	MIOCEN - Miocene
MEZOTERMOFITE - Mesothermophytes	MIOGEOSINCLINAL - Miogeosyncline
MEZOTROF (MLAȘȚINĂ) - Mesotrophic swam	MIRAJ - Mirage
MEZOTROF(Ă) - Mesotrophic	MIRĂ (HIDROMETRICA) - Hydrometric surveying pole
MEZOZOIC - Mesozoic	MIRĂ PORTATIVĂ DE ZĂPADĂ - Portable snow staff
MEZOZONĂ - Mesozone	MISTRAL - Mistral
MIAZĂZI ȘI MIAZĂNOAPTE - South and north	MIȘCARE DE PRECESIE - Precession movement
MICA GLACIAȚIUNE - Little ice age	MIȘCARE DE rotație a PĂMÂNTULUI - Earth rotation movement
MICAȘIST - Mica-schist	MIȘCARE LAMINARĂ - Laminar movements
MICĂ - Mica	MIȘCAREA DE REVOLUȚIE - Earth revolution movement
MICROBAROGRAF - Microbarographe	MIȘCAREA POLILOR GEOGRAFICI - Geographic poles movement
MICROCLIMĂ - Microclimate	MIȘCAREA POLILOR MAGNETICI - Magnetic poles movement
MICROCLIMAT - Microclimate	MIȘCĂRI ATMOSFERICE - Atmospheric movements
MICROCLIMATOLOGIE - Microclimatology	MIȘCĂRI BATIGENITICE - Negative movements
MICROMEDIU - Microenvironment	MIȘCĂRI CRUSTALE - Crustal movements
MICROMETEOROLOGIE - Micrometeorology	
MICROORGANISME - Micro-organism	

MIȘCĂRI DE CUVERTURĂ - Cover tectonic movements	MOLIC - Mollic
MIȘCĂRI DE NUTAȚIE - Nutation movements	MOLIDIȘ - Spruce fir forest
MIȘCĂRI DIASTROFICE - Diastrophic movements	MOLISOL(URI) - Mollisoil(s)
MIȘCĂRI EPIROGENETICE - Epeirogenetic movements	MONADNOCK - Monadnock
MIȘCĂRI EUSTATICE (HIDROSTATICE) - Eustatic movements	MONITORING - Monitoring
MIȘCĂRI EXOTECTONICE - Exotectonic movements	MONOCICLIC - Monocyclic
MIȘCĂRI IZOSTATICE - Izostatic movements	MONOCLINAL - Monoclinical
MIȘCĂRI NEOTECTONICE - Neotectonic movements	MONOGLACIAR - Monoglacial
MIȘCĂRI ORIZONTALE - Horizontal movements	MONOGRAFIE - Monograph
MIȘCĂRI OROGENETICE - Orogenic movements	MONOLIT - Monolith
MIȘCĂRI OSCILATORII - Oscilating movements	MONT - Mount ridge
MIȘCĂRI SEISMICE - Seismic movements	MONTAN(Ă) - Mountainous
MIȘCĂRI TALASOGENETICE - Thalassogenetic movements	MONTICUL DE ALUNECARE - Landslide mound
MIȘCĂRI TECTONICE (STROFICE, STRUCTOGENETICE) - Tectonic movements	MONTMORILLONIT - Montmorillonite
MIȘCĂRI TURBULENTE - Turbulent movements	MONUMENT AL NATURII - Nature monument
MLAȘȚINOS - Swampy	MOOR - Moor
MLAȘȚINĂ - Swamp / Marsh	MOR - Mor
MOARĂ GLACIARĂ - Glacial mill	MORENĂ - Moraine
MOBILITATE - Mobility	MORFOCLIMATIC (SISTEM) - Morpho-climatic system
MODEL - Model	MORFOCLIMATICĂ (ZONĂ) - Morpho-climatic zone
MODELARE - Modelling	MORFOCRONOLOGICĂ (SCARA) - Morphochronological scale
MODELARE SPAȚIALĂ - Spatial modelling	MORFOGENETIC - Morphogenetic
MODELUL DIGITAL AL TERENULUI (DTM) - Digital terrain model	MORFOGENETICĂ(E) - Morphogenetic
MODER - Moder	MORFOGENEZA - Morphogenesis
MODUL - Modulus	MORFOGRAFIE - Geomorphography
MODULUL SCURGERII - Runoff modulus	MORFOLITOLOGIE - Morpholithology
MOFETĂ - Mofette	MORFOLOGIA PEISAJULUI - Landscape morphology
MOGOTE - Hay-stack hill	MORFOLOGIA SOLURILOR - Soils morphology
MOLASĂ - Molasse	MORFOLOGIC(Ă) - Geomorphologic study
MOLDWEIDE - Moldweide projection	MORFOLOGIE - Morphology

MOLIC - Mollic	MORFOLOGIE - Morphology
MOLIDIȘ - Spruce fir forest	MORFOMETRIE - Morphometry
MOLISOL(URI) - Mollisoil(s)	MORFOSCOPIE - Morphoscopy
MONADNOCK - Monadnock	MORFOSCULPTURĂ - Denudational geomorphology
MONITORING - Monitoring	MORFOSTRUCTURĂ - Structural morphology
MONOCICLIC - Monocyclic	MORFOTECTONICĂ - Morphotectonics
MONOCLINAL - Monoclinical	MORIȘCĂ HIDROMETRICĂ - Flowmeter
MONOGLACIAR - Monoglacial	MOROGAN - Vertisol
MONOGRAFIE - Monograph	MOVILĂ - Mound
MONOLIT - Monolith	
MONT - Mount ridge	
MONTAN(Ă) - Mountainous	
MONTICUL DE ALUNECARE - Landslide mound	
MONTMORILLONIT - Montmorillonite	
MONUMENT AL NATURII - Nature monument	
MOOR - Moor	
MOR - Mor	
MORENĂ - Moraine	
MORFOCLIMATIC (SISTEM) - Morpho-climatic system	
MORFOCLIMATICĂ (ZONĂ) - Morpho-climatic zone	
MORFOCRONOLOGICĂ (SCARA) - Morphochronological scale	
MORFOGENETIC - Morphogenetic	
MORFOGENETICĂ(E) - Morphogenetic	
MORFOGENEZA - Morphogenesis	
MORFOGRAFIE - Geomorphography	
MORFOLITOLOGIE - Morpholithology	
MORFOLOGIA PEISAJULUI - Landscape morphology	
MORFOLOGIA SOLURILOR - Soils morphology	
MORFOLOGIC(Ă) - Geomorphologic study	
MORFOLOGIE - Morphology	
MORFOMETRIE - Morphometry	
MORFOSCOPIE - Morphoscopy	
MORFOSCULPTURĂ - Denudational geomorphology	
MORFOSTRUCTURĂ - Structural morphology	
MORFOTECTONICĂ - Morphotectonics	
MORIȘCĂ HIDROMETRICĂ - Flowmeter	
MOROGAN - Vertisol	
MOVILĂ - Mound	



MOVILĂ DE ALUNECARE - Landslide mound  
 MOVILĂ DE TUNDRA - Thufur  
 MOZAIC - Mosaic  
 MRANIȚĂ - Manure  
 MUCHIE - Edge  
 MULGA SCRUB - Mulga Scrub  
 MULL - Mull  
 MULL CALCIC - Calcium mull  
 MULL FORESTIER - Forest mull  
 MULTIPLĂ - Multiplet  
 MULTISPECTRALĂ (IMAGINE) - Multispectral image  
 MUNCEL - Hillock  
 MUNTE - Mountain  
 MUSCEL - Hill  
 MUSCOVIT - Muscovite  
 MUSON - Monsoon  
 MUȘUROI - Thufur  
 MUȘUROI ÎNIERBAT - Thufur  
 MUTATUS - Mutatus  
 MUTIONATE (ROCI) (ROCHES MUTIONÉES) - Ramback rocks  
 MUTUALISM - Mutualism  
 MYCHELITE - Cave mushrooms

**N**ADIR - Nadir  
 NANISM - Nanism / Dwarfism  
 NATALITATE ECOLOGICĂ - Ecologic birth rate  
 NATANT - Natant  
 NATIV - Native  
 NATRIC - Natric  
 NATURĂ - Nature  
 NATURALIZARE - Naturalization  
 NÂMOL (MÂL) - Silt  
 NÂRUIRE - Crumbling  
 NÂRUITURĂ - Crumble  
 NEBKA - Saharian dune  
 NEBRASKA - Nebraska  
 NEBULOZITATE - Cloudiness  
 NECK - Neck  
 NECOEZIV - Noncohesive  
 NECTON - Nekton  
 NEOFITE - Greenhorns

NEOFORMAȚIE - Special formation  
 NEOGEN - Neogene  
 NEOGLACIAR - Neoglacial  
 NEOLITIC - Neolithic  
 NEOTECTONICĂ - Neotectonics  
 NEOVULCANISM - Neovolcanism  
 NERITICĂ - Neritic zone  
 NESS -  
 NETEZIREA RELIEFULUI - Planation  
 NEVERTEBRATE - Invertebrate  
 NICHEL - Nickel  
 NIFE - Nife  
 NIFESIMA - Nifesima  
 NIMBOSTRATUS - Nimbo-stratus  
 NINSOARE - Snowfall  
 NIPA - Nipa  
 NISIP - Sand  
 NISIP LUTOS - Loamy sand  
 NISIP PLUTITOR (CURGERE DE NISIP) - Sandflow  
 NIȘĂ - Niche  
 NIȘĂ ECOLOGICĂ - Ecologic niche  
 NITISOLURI - Nitrosoils  
 NITRAȚIE - Nitration  
 NITRIBACTERII - Ammonium oxidizing bacteria  
 NITRIFICARE - Nitrification  
 NITRITARE - Nitritation  
 NITROFITE - Nitrophytes  
 NITROMORF - Nitromorphous soil  
 NIVAȚIE - Nivation  
 NIVEL - Level  
 NIVEL DE MARMITAJ - Pot-hole level  
 NIVELĂ (NIVELMETRU) - Level  
 NIVELAREA RELIEFULUI - Relief planation  
 NIVELMENT - Contouring survey  
 NIVOEOLIENE - Nivoaeolian deposits  
 NIVOMETRIE - Nivometry  
 NIVOMETRU - Snow gauge  
 NOAPTE - Night  
 NOAPTE ALBĂ - White night  
 NOAPTE TROPICALĂ - Tropical night  
 NOD HIDROGRAFIC - Hydrographic junction  
 NOD OROGRAFIC - Mountain knot

NODUL POLIMETALIC - Polimetalic nodule  
 NOOSFERĂ - Noosphere  
 NOR - Cloud  
 NOR OROGRAFIC - Orographic cloud  
 NORD (MIAZĂNOAPTE) - North  
 NORI ARZĂTORI - Ardently clouds  
 NORMALĂ - Normal  
 NOROI - Mud  
 NOROIOASĂ (CURGERE) - Mudflow  
 NOVA - Nova  
 NOXA - Noxa  
 NUANȚĂ - Shade  
 NUCLEU - Nucleus  
 NUNAKOL - Nunakol  
 NUNATAK - Nunatak  
 NUTRIȚIE - Nutrition

**O**ARBĂ (VALE) - Blind valley  
 OAȘ - Deforested slope  
 OAZĂ - Oasis  
 OBÂRȘIE - Curigin  
 OBCINĂ - Mountain range  
 OBDUCȚIE - Obduction  
 OBELISC VULCANIC - Spire  
 OBSECVENTĂ - Obsequent stream  
 OBSERVAȚIE CLIMATOLOGICĂ - Climatologic watch  
 OBSERVAȚIE SINOPTICĂ - Synoptic watch  
 OBSERVAȚII METEOROLOGICE - Meteorology watching  
 OBSIDIAN - Obsidian  
 OBTURAȚIE - Obturation, anastomosing  
 OCEAN (OCEAN PLANETAR) - Ocean  
 OCEANIC - Oceanic  
 OCEANOGRĂFIE - Oceanography  
 OCEANOGRĂFIE MEDICALĂ - Medical oceanography  
 OCEANOLOGIE - Oceanology  
 OCHI - Eye  
 OCHI DE PĂDURE - Glade  
 OCLUZIE OROGRAFICĂ RECE - Orographic cold occlusion  
 ODONTOLIT - Odontolite  
 OFILIRE - Withering

OFIOLITE - Ophiolite  
 OGAȘ - Gully  
 OGLINDĂ DE ALUNECARE - Slip plane  
 OGLINDĂ DE FALIE - Fault plane  
 OGLINDA APEI - Water mirror  
 OLIGO - Oligo  
 OLIGOBASIC - Oligobasic  
 OLIGOCEN - Oligocene  
 OLIGO-MEZOBASIC - Oligomesobasic  
 OLIGOMICTIC - Oligomictic  
 OLIGOTROF (MLAȘTINĂ) - Oligotrophic  
 OMBILIC GLACIAR - Glacial small basin  
 OMBROFIL(Ă) - Ombrophilous  
 OMM - World Meteorological Organization  
 OMNIVOR - Omnivorous  
 OMOGEN - Homogenous  
 OMOSFERĂ - Homosphere  
 ONIX - Onyx  
 ONTOGENEZĂ - Ontogenesis  
 OOLITE - Oolites  
 OPACITATEA ATMOSFEREI - Atmospheric opacity  
 OPACUS - Opacus  
 OPAL - Opal  
 OPOZIȚIE - Opposition  
 OPTICA ATMOSFEREI - Atmospheric optics  
 OPTIMUM CLIMATIC - Climatic optimum  
 ORĂ - Hour  
 ORAJ - Thunderstorm  
 ORBITĂ - Orbit  
 ORBITĂ GEOSTAȚIONARĂ - Geostationary orbit  
 ORBITĂ SATELITARĂ - Satellitary orbit  
 ORGĂ BAZALTICĂ - Basaltic organ  
 ORGĂ DE VÂNT - Wind organ  
 ORGĂ ÎN PEȘTERI - Orgue  
 ORGANISM TORENȚIAL - Torrent  
 ORANOGEN(E) - Oranogen  
 ORIENTARE - Orientation  
 ORIZONT - Horizon  
 ORIZONT A - A horizon  
 ORIZONT A MOLIC - Mollic A horizon  
 ORIZONT A MOLIC ELUVIAL - Mollic-eluvial A horizon  
 ORIZONT A OCRIC - Ochric A horizon



ORIZONT A UMBRIC - Umbric A horizon  
 ORIZONT ALCALIC - Natric horizon  
 ORIZONT ALCALIZAT - Alkalized horizon  
 ORIZONT ARGILIC, ORIZONT B TEXTURAL - Argillic horizon  
 ORIZONT B - B horizon  
 ORIZONT B ARGILOILUVIAL - Argillic B horizon  
 ORIZONT B ARGILOILUVIAL ÎN BENZI - Striped argillic horizon  
 ORIZONT B CAMBIC, ORIZONT B DE ALTERARE, ORIZONT B DE CULOARE - Cambic B horizon  
 ORIZONT B FERILUVIAL, ORIZONT B HUMICOFERILUVIAL, ORIZONT B SPODIC - Spodic B horizon  
 ORIZONT B NATRIC - Natric B horizon  
 ORIZONT C - C horizon  
 ORIZONT CARBONATOILUVIAL - Calcic horizon  
 ORIZONT COLUMNAR - Columnar horizon  
 ORIZONT DE ASOCIERE - Association horizon  
 ORIZONT DE FERMENTAȚIE - Fermentation horizon  
 ORIZONT DE HUMIFICARE - Humification horizon  
 ORIZONT DE SOL - Soil horizon  
 ORIZONT DE TRANZIȚIE - Transitional horizon  
 ORIZONT DIAGNOSTIC - Diagnostic horizon  
 ORIZONT E ALBIC - Albic E horizon  
 ORIZONT E LUVIC - Luvic E horizon  
 ORIZONT E PODZOLIC - Spodic E horizon  
 ORIZONT E SPODIC - Spodic E horizon  
 ORIZONT ELUVIAL - Eluvial horizon  
 ORIZONT GLEIC / ORIZONT GO / ORIZONT GR - Gleyic horizon  
 ORIZONT MINERAL - Mineral horizon  
 ORIZONT ORGANIC HIDROMORF - Hydromorphic organic horizon  
 ORIZONT ORGANIC NEHIDROMORF - Non-hydromorphic organic horizon  
 ORIZONT PSEUDOGLEIC - Pseudogleyic horizon

ORIZONT PSEUDOGLEIZAT - Pseudogleyed horizon  
 ORIZONT PSEUDORENDZINIC - Pseudorendzinic horizon  
 ORIZONT R - R horizon  
 ORIZONT RENDZINIC - Rendzinic horizon  
 ORIZONT SALIC - Salic horizon  
 ORIZONT SALINIZAT - Salinized horizon  
 ORIZONT SOLONEȚIC - Solonchak horizon  
 ORIZONT TURBOS - Peat layer  
 ORIZONT VERTIC - Vertic horizon  
 OROFITE - Orophytes  
 OROGEN - Orogene  
 ORONIM - Prominent crests  
 ORTOCONGLOMERAT - Orthoconglomerate  
 ORTOFOTOGRAMĂ (ORTOFOTOGRAFIE) - Orthophotograph  
 ORTOFOTOPLAN - Orthophotoplan  
 ORTOFOTOSCOP - Orthophotoscope  
 ORTOGEOSINCLINAL - Orthogeosyncline  
 ORTOGRAFICĂ - Orthographic projection  
 ORTSTEIN - Ortstein  
 OSCILAȚIE CLIMATICĂ - Climate oscillation  
 OSCILAȚIE GLACIARĂ - Glacial fluctuation  
 OSCILATORII - Vertical movements  
 OSTIOLE DE TUNDĂ - Tundra ostioles  
 OSTROV - Islet  
 OTAVĂ - After grass  
 OUTWASH - Outwash  
 OVERLAY (SUPRAPUNERE) - Overlay  
 OVIPAR - Oviparous  
 OVOVIVIPAR - Oviviviparous  
 OXID DE AZOT - Nitrogen oxide  
 OXID DE CARBON - Carbon oxide  
 OXIDARE - Oxidation  
 OXIDOREDUCERE - Oxidoreduction  
 OXIFITE - Oxyphytes  
 OXIFOBE - Oxyphobes  
 OXIGEN - Oxygen  
 OXISOLURI - Oxysoils  
 OZOCHERITĂ - Ozokerit  
 OZON - Ozone  
 OZONOSFERĂ (ÎNVELIȘ, STRAT) - Ozonosphere

**P**ACK - Pack  
 PADANG - Tropical forest  
 PAHOEHOE - Pahoehoe  
 PAJIȘTE - Meadow  
 PALEOBIOGEOGRAFIE - Palaeobiogeography  
 PALEOCEN - Palaeocene  
 PALEOCLIMAT(E) - Palaeoclimate  
 PALEOCLIMATOLOGIE - Palaeoclimatology  
 PALEOECOLOGIE - Palaeoecology  
 PALEOEUXIN - Palaeoeuxinic  
 PALEOFORME - Palaeolandforms  
 PALEOGEN - Palaeogene  
 PALEOGEOGRAFIE - Palaeogeography  
 PALEOGEOMORFOLOGIE - Palaeogeomorphology  
 PALEOLITIC - Palaeolithic  
 PALEOMAGNETISM - Palaeomagnetism  
 PALEONTOLOGIE - Palaeontology  
 PALEOPEDOLOGIE - Palaeopedology  
 PALEORELIEF - Palaeorelief  
 PALEOSOL - Palaeosol  
 PALEOVULCANICE - Palaeovolcanic rocks  
 PALEOZOIC - Palaeozoic  
 PALINOLOGIE - Palynology  
 PALSE - Hidrolacolith  
 PAMPAS - Pampas  
 PAN (DAYA, VLEY) -  
 PANĂ DE GHEAȚĂ - Ice wedge  
 PANAȘE DE MANTA - Mantles plumes  
 PANFAN - Desert plain  
 PANGAEA - Pangaea  
 PANNONIAN - Pannonian  
 PANPLATFORMĂ - Panplatform  
 PANTĂ - Gradient  
 PANTHALASA - Panthalasa  
 PANTOGRAF - Pantograph  
 PARAAUTOHTON - Paraautochthonous  
 PARABOLICĂ (DUNĂ) - Parabolic dune  
 PARACONGLOMERAT - Paraconglomerate  
 PARAGEOSINCLINAL - Parageosyncline  
 PARAGINĂ - Fallow land  
 PARAGNAIS - Paragneiss  
 PARALAXĂ - Parallax

PARALELĂ - Parallel  
 PARALIC (BAZIN) - Paralyic basin  
 PARAMETRU - Parameter  
 PARAMOS - Paramos  
 PARANTERIC - Parantheric  
 PARATETHYS - Paratethys  
 PARATRĂSNET - Lightning rod  
 PARAVÂNT - Wind protection device  
 PARAZĂPEZI - Snowfence  
 PARC NAȚIONAL - National park  
 PÂRLOAGĂ - Fallow ground  
 PAROXISM - Paroxysm  
 PAS - Pass  
 PASADENĂ - Pasadena  
 PASUL FALIEI - Throw  
 PAT DE ALUNECARE - Slip plane  
 PAT DE ROCĂ - Bedrock  
 PATINA DEȘERTICĂ - Desert varnish  
 PAVAJ DE BLOCURI - Block waste  
 PAVAJ DE PIETRE (PERIGLACIAR) - Stone pavement  
 PAVAJ DEȘERTIC - Desert pavement  
 PADURE - Forest  
 PADURE BOREALĂ DE RAȘINOASE (CONIFERE) - Boreal forest  
 PADURE ECUATORIALĂ - Equatorial forest  
 PADURE ECUATORIALĂ INUNDABILĂ - Easy flooded equatorial forest  
 PADURE GALERIE - Gallery forest  
 PADURE MEDITERANEANĂ BOREALĂ - Mediterranean boreal forest  
 PADURE MUSONICĂ - Deciduous tropical forest  
 PADURE NEMORALĂ - Deciduous temperate forest  
 PADURE PLUVIALĂ - Rainforest  
 PADURE SUBTROPICALĂ AUSTRALĂ - Southern subtropical forest  
 PADURE TEMPERAT AUSTRALĂ - Southern temperate forest  
 PADURE TROPICALĂ CU RITM SEZONIER - Deciduous tropical forest  
 PADURE TROPICALĂ UMEDĂ - Evergreen tropical forest  
 PADURE UMEDĂ CU FRUNZE



CAZĂTOARE - Deciduous tropical forest  
 PĂMÂNT FIN - Fine earth  
 PĂMÂNTUL - Earth  
 PĂMÂNTURI RELE - Badlands  
 PĂPUȘĂ DE LOESS - Lime concretion loess  
 PAȘUNE - Pasture  
 PĂTURĂ BAZALTICĂ - Basaltic crust  
 PĂTURĂ GRANITICĂ - Granitic crust  
 PĂTURĂ SEDIMENTARĂ - Sedimentary crust  
 PĂCLĂ - Mist  
 PĂLNIE DE SUFOZIUNE - Pipping funnel  
 PĂLNIE NIVALĂ - Nivation funnel  
 PÂNZĂ ACVIFERĂ - Phreatic water  
 PÂNZĂ ALUVIALĂ - Alluvia sheet  
 PÂNZĂ DE ȘARIAJ - Nappe  
 PÂNZĂ DE ACOPERIRE - Recumbent fold (nappe)  
 PÂNZĂ DE COLIZIUNE - Collision nappe  
 PÂNZĂ DE GROHOTIȘ - Debris mantle  
 PÂNZĂ DE LAVA - Lava sheet  
 PÂRĂU - Brook  
 PÂRJOL - Conflagration  
 PEȘTERĂ - Cave  
 PEDIMENT - Pediment  
 PEDIMENTAȚIE - Pedimentation  
 PEDIPLANAȚIE - Pediplanation  
 PEDIPLENĂ - Pediplane  
 PEDOGENEZĂ - Pedogenesis  
 PEDOGEOGRAFIE - Soil geography  
 PEDOLOGIE - Pedology  
 PEDON - Pedon  
 PEDOSFERĂ - Pedosphere  
 PEGMATITE - Pegmatite  
 PEISAJ - Landscape  
 PEISAJ AGRAR GEOMORFOLOGIC - Agricultural landscape  
 PELAGIC(E) - Pelagic  
 PELEAN - Peleean  
 PELICULĂ DE APĂ - Water film  
 PELIT - Pelite  
 PENEPLENĂ - Peneplain  
 PENINSULĂ - Half-isle  
 PERCOLARE - Percolation  
 PERDEA DE PROTECȚIE - Protection curtain

PEREN - Perennial  
 PERETE - Wall / Escarpment  
 PERGELISOL - Perma frost  
 PERIBOINĂ -  
 PERICLINĂ - Pericline  
 PERIDOTIT - Peridotite  
 PERIGLACIAR - Periglacial  
 PERIHELIU - Perihelion  
 PERIOADĂ - Period  
 PERISIP - Spit  
 PERLE DE CAVERNĂ - Cave pearls  
 PERLE DE PEȘTERĂ (DE CAVERNĂ) - Cave pearls  
 PERMAFROST (PERGELISOL) - Permafrost  
 PERMEABILITATE - Permeability  
 PERMEAMETRU - Permeameter  
 PERMIAN - Permian  
 PERTURBAȚIE ATMOSFERICĂ - Atmospheric perturbation  
 PETIC DE ACOPERIRE - Recumbent nappe  
 PETROGRAFIE - Petrography  
 PETROL - Oil  
 PIAȚĂ DE ADUNARE A APELOR - Junction area  
 PICIOR DE MUNTE - Spur  
 PICNOMETRU - Pycnometer  
 PIEMONT - Piedmont  
 PIEMONT GLACIAR - Piedmont glacier  
 PIEMONT SUBMARIN - Submarine piedmont  
 PIEZOMETRIC (NIVEL) - Piezometric surface  
 PINACLE - Pinnacle  
 PINADA - Pinada  
 PINGO - Pingo  
 PIPKRAKE - Pipkrake  
 PIRAMIDĂ DE PĂMÂNT - Wind pyramid  
 PIRAMIDĂ TROFICĂ - Trophic pyramid  
 PIRENEAN - Pirenean glacier  
 PIRITĂ - Pyrite  
 PIROCLASTIT(E) - Pyroclast(s)  
 PIROFITĂ - Pyrophyte  
 PIROMETRU - Pyrometer  
 PIROSFERĂ - Pyrosphere  
 PIROTINĂ - Pyrotine

PIROXENI - Pyroxenes  
 PISC - Peak  
 PISOLITE - Pisolites  
 PITTED OUTWASH - Pitted outwash  
 PIXEL - Pixel  
 PLACĂ CONTINENTALĂ - Continental plate  
 PLAFONUL NORILOR - Clouds altitude  
 PLAFONUL PEȘTERILOR - Caves ceiling  
 PLAGIOCLAZ - Plagioclase  
 PLAN AXIAL - Axial plane  
 PLAN BENIOFF - Benioff plane  
 PLAN DE FALIE - Fault plane  
 PLAN DE REFERINȚĂ - Reference plan  
 PLANAȚIE (NIVELARE) - Planation  
 PLANCTON - Plankton  
 PLANETĂ - Planet  
 PLANETAR (SISTEM) - Planetary system  
 PLANEZĂ - Planeze  
 PLANIFICAREA PEISAJULUI - Landscape planning  
 PLANIGLOB - Planisphere  
 PLANIMETRIE - Planimetry  
 PLANIMETRU - Planimeter  
 PLANIMETRU POLAR - Polar planimeter  
 PLANINA -  
 PLANISFERĂ - Planisphere  
 PLANOSOL(URI) - Planosols  
 PLANȘEU - Cave floor  
 PLANTĂ ARENACEE - Arenaceous plant  
 PLANTĂ BAZOFILĂ - Bazophyte plant  
 PLANTĂ CALCICOLĂ - Calicicolous plant  
 PLANTĂ CALCIFILĂ - Calciphile plant  
 PLANTĂ CALCIFOBĂ - Calciphobe plant  
 PLANTĂ CALCIFUGĂ - Calcifuge plant  
 PLANTĂ EPIFITĂ - Epiphyte plant  
 PLANTĂ HALOFILĂ (HALOFITĂ) - Halophyte plant  
 PLANTĂ HASMOFILĂ - Hasmophyte plant  
 PLANTĂ HASMOFITĂ - Hasmophyte plant  
 PLANTĂ HIDROFITĂ - Hydrophyte plant  
 PLANTĂ HIGROFITĂ - Hygrophyte plant  
 PLANTĂ LITOFILĂ - Lithophyte plant  
 PLANTĂ MEZOFITĂ - Mesophyte plant  
 PLANTĂ NEUTROFILĂ - Neutrophilous plant

PLANTĂ NITROFILĂ - Nitrophilous plant  
 PLANTĂ OXIFILĂ - Oxyphyte plant  
 PLANTĂ PARAZITĂ - Parasite plant  
 PLANTĂ PSAMOFILĂ / PLANTĂ PSAMOFITĂ - Arenaceous plant  
 PLANTĂ RUDERALĂ - Ruderal plant  
 PLANTĂ SAGETALĂ - Sagittate plant  
 PLANTĂ SAXICOLĂ - Saxicolite plant  
 PLANTĂ XEROFITĂ - Xerophyte plant  
 PLANTE DE SĂRĂTURĂ - Halophytes plant  
 PLANTE INDICATOARE - Biological indicator  
 PLANTE REPENTE - Repent plants  
 PLASTICITATE - Plasticity of rocks  
 PLATFORMĂ - Platform  
 PLATFORMĂ CONTINENTALĂ - Continental shelf  
 PLATFORMĂ DE ABRAZIUNE - Abrasion platform  
 PLATFORMĂ DE EROZIUNE - Planation surface  
 PLATFORMĂ HIDROMETRICĂ - Hydrometric platform  
 PLATFORMĂ METEOROLOGICĂ - Meteorologic platform  
 PLATFORMĂ NIVOMETRICĂ - Snow gauge platform  
 PLATFORMĂ OCEANICĂ (CÂMPIILE ABISALE) - Abyssal plains  
 PLATFORMĂ STRUCTURALĂ (SUPRAFAȚĂ STRUCTURALĂ) - Structural surface  
 PLATINĂ - Platinum  
 PLATOU - Plateau  
 PLĂUR - Floating reed islet  
 PLAYA - Playa  
 PLEISTOCEN - Pleistocene  
 PLENIGLACIAR (MEZOGLACIAR) - Ple-niglacial  
 PLICAȚIE - Fold  
 PLINTIT - Plinthite  
 PLINTOSOLURI - Plinthosols  
 PLIOCEN - Pliocene  
 PLOAIE - Rain  
 PLOAIE ACIDĂ - Acid rain



PLOAIE OROGRAFICĂ - Orographic rain  
 PLOȘTINĂ - Marsh  
 PLUMB - Lead  
 PLUTON - Pluton  
 PLUTONIC - Plutonic  
 PLUTONISM - Plutonism  
 PLUTONITE - Plutonite  
 PLUVIAL - Pluvial  
 PLUVIODENUDARE - Raindrop impact  
 PLUVIOGRAF - Recording rain gauge  
 PLUVIOMETRU - Rain gauge  
 PNUD - United Nations Development Programme  
 PNUE - United Nations Environmental Protection Programme  
 POALE - Foot  
 POARTĂ - Col gate  
 POD CARSTIC (NATURAL) - Natural / Karstic bridge  
 POD DE GHEAȚA - Ice bridge  
 POD NATURAL - Natural bridge  
 PODEREU - Plateau  
 PODIȘ - Plateau  
 PODKAPINA - Cave  
 PODUL TERASEI - Top of terrace  
 PODZOL(URI) - Podzols  
 PODZOLIRE / PODZOLIRE PRIMARĂ / PODZOLIRE SECUNDARĂ - Podzolization  
 PODZOLUVISOLURI (GLOSISOLURI) - Podzoluvisols  
 POIANĂ - Clearing  
 POICHILOTERM - Poikilotherm  
 POL CERESC - Celestial pole  
 POLAR(E) - Polar  
 POLDER - Polder  
 POLEI - Glazed frost  
 POLEN - Pollen  
 POLI - Poles  
 POLIȚĂ - Bench  
 POLICICLIC (RELIEF) - Polycyclic relief  
 POLIE (POLJE) - Polje  
 POLIGENETIC (RELIEF) - Polygenetic relief  
 POLIGOANE DE PIETRE - Patterned ground  
 POLIGOANE DE USCARE - Cellular soils  
 POLINICĂ (ANALIZA) - Pollinic analysis  
 POLIZONAL - Polyzonal  
 POLUANȚI - Polluants  
 POLUARE - Pollution  
 POLUARE SPAȚIALĂ - Spatial pollution  
 PONȚIAN - Pontian  
 PONOR - Slope  
 PONTIC - Pontic  
 POPINĂ - Cut-off lobe hillock  
 PORFIR - Porphyry  
 PORI CAPILARI - Capillary pores  
 PORNITURĂ DE TEREN - Landslip  
 POROROCA - Tide  
 POROZITATEA ROCILOR - Rocks porosity  
 PORTAL - Arch  
 PORTIȚĂ - Inlet  
 PORTULAN - Portulan  
 POST - Post  
 POSTGLACIAR - Post glacial  
 POTAMOLOGIE - Potamology  
 POTCOAVĂ NIVALĂ - Protalus rampart  
 POTECI DE VITE - Animal paths  
 POTENȚIAL BIOTIC - Biologic potential  
 POTENȚIALUL NATURAL AL SPAȚIULUI - Ecological potential  
 POVÂRNIȘ (CONTINENTAL) - Continental slope  
 PRADOLINĂ - Pradolina  
 PRAF - Silt  
 PRAG - Threshold slope  
 PRAG FLUVIATIL - Thalweg swell  
 PRAG GEOMORFOLOGIC - Geomorphic threshold  
 PRAG GLACIAR - Glacial valley step  
 PRATOZIOM - Chernozemlike soil  
 PRĂBUȘIRE - Rockfall  
 PRĂPASTIE - Precipice  
 PRECAMBRIAN - Precambrian  
 PRECESIE - Precession  
 PRECIPITAȚII ATMOSFERICE - Precipitations  
 PREGLACIAR - Preglacial  
 PRELUCA - Glade  
 PREMONTAN - Premontane  
 PRERIE - Prairie

PRESACA - Deforested area  
 PRESIUNE (ATMOSFERICĂ) - Atmospheric pressure  
 PREVEDEREA TIMPULUI (PROGNOZĂ) - Weather forecast  
 PRIMĂVARĂ - Spring  
 PRIPOR - Slope  
 PRISLOP - Col  
 PRISPĂ CONTINENTALĂ - Continental shelf  
 PRISPĂ PIEMONTANĂ - Piedmont shelf  
 PRIVAL - Stream  
 PROCES ADIABATIC - Adiabatic process  
 PROCES DE PEDOGENEZA - Pedogenesis soil forming process  
 PROCES GEOMORFOLOGIC - Geomorphologic process  
 PROCES MACROSINOPTIC - Macrosynoptic process  
 PROCES PEDOGENETIC - Soil forming process  
 PROCES PSEUDOADIABATIC - Pseudo-adiabatic process  
 PROCESAREA DATELOR - Data processing  
 PRODUCTIVITATE - Productivity  
 PRODUCTIVITATE BIOLOGICĂ - Biologic productivity  
 PRODUCȚIA DE ALUVIUNI - Alluvial discharge  
 PROEMINENȚA - Prominence  
 PROFIL DE ECHILIBRU - Graded profile  
 PROFIL DE SOL - Soil profile  
 PROFIL GEOLOGIC - Geological section  
 PROFIL GEOMORFOLOGIC - Geomorphologic profile  
 PROFIL HIDROGEOLOGIC - Hydrogeologic section  
 PROFIL LONGITUDINAL - Longitudinal profile  
 PROFIL TOPOGRAFIC - Topographical profile  
 PROFIL TRANSVERSAL - Transverse profile  
 PROGLACIAR - Proglacial  
 PROGNOZA - Forecast  
 PROGNOZĂ METEOROLOGICĂ - Weather forecast

PROGRADARE - Progradation  
 PROIEȚIE CARTOGRAFICĂ - Cartographic projection  
 PROLUVIU (PROLUVIUM) - Proluvium  
 PROMONTORIU - Nose headland  
 PROMOROACĂ - White frost  
 PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR - Water protection  
 PROTECȚIA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR - Environmental protection  
 PROTECȚIA NATURII - Nature conservation  
 PROTECȚIA SOLULUI - Soil protection  
 PROSOL ALUVIAL - Alluvial protosoil  
 PROSOL ANTROPIC - Anthropogenic protosoil  
 PRUNDIȘ - Gravel  
 PSAMIT - Psammite  
 PSAMOSOL - Psammosoil  
 PSEPI - Psephite  
 PSEUDOCARST (CLASTOCARST) - Pseudokarst  
 PSEUDOGLEIC - Pseudogleyc  
 PSEUDOGLEIZARE - Surfacewater gleization  
 PSEUDOGLEIZAT - Pseudogleyed  
 PSEUDORENDZINA - Pseudorendzina  
 PSEUDOTERASA - Pseudoterrace  
 PSEUDOVULCAN - Pseudovolcano  
 PSICROFITE - Psychrophytes  
 PSIROMETRU - Psychrometer  
 PTERIDOFITĂ - Pteridophyta  
 PUHOI (DE APE) - Torrent  
 PULBERE - Dust / Powder  
 PUNA - Puna Brava  
 PUNCT DE ROUA - Dew point  
 PUNCT FIERBINTE - Hot point  
 PUNCT FOSILIFER - Fossiliferous point  
 PUNGA DE DISOLUȚIE - Disolution bag  
 PUNGA MAGMATICĂ - Magmatic chamber  
 PUNGA PERIGLACIARA - Periglacial bag  
 PUSTĂ - Hungarian steppe  
 PUSTIU - Desert  
 PUTERE DE REZOLUȚIE - Resolution  
 PUȚ CARSTIC - Sinkhole  
 PUY - French volcanic crest



- R**ABOTAJ (RAELAJ) GLACIAR - Glacial scouring  
 RACHETA METEOROLOGICA - Meteorologic rocket  
 RACORDARE - Connection  
 RADAR - Radar  
 RADIATIA ATMOSFERICA - Atmospheric radiation  
 RADIATIA DE UNDA LUNGA - Long wave radiation  
 RADIATIA DE UNDA SCURTA - Short wave radiation  
 RADIATIA DIFUZA (D) - Diffuse radiation  
 RADIATIA EFECTIVA (EEF) - Effective radiation  
 RADIATIA GLOBALA (TOTALA) - Total radiation  
 RADIATIA REFLECTATA - Reflected radiation  
 RADIATIA SOLARA DIRECTA - Solar direct radiation  
 RADIATIA ULTRAVIOLETA - Ultraviolet radiation  
 RADIATIE TERESTRA - Earth radiation  
 RADIATIV - (BILANT) - Radiation balance  
 RADIOACTIVITATE - Radioactivity  
 RADIOMETRU - Radiometer  
 RADIOPROTECTIE - Radioactive protection  
 RADIOSONDA - Radiosonde  
 RADIOTEODOLIT - Radiotheodolite  
 RADIOTOXICITATE - Radiotoxicity  
 RAMBLEU - Embankment  
 RAÑA - Raña  
 RANG - Rank  
 RANKER - Ranker  
 RARIȘTE - Glade  
 RASTER - Raster  
 RATA DE EFLUENȚĂ / EVACUARE A ALUVIUNILOR - Alluvia exhaust installment  
 RAȚIE (RAPORT) DE CONFLUENȚĂ - Confluence ration  
 RAVENA - Ravine  
 RAVENARE - Ravination  
 RAZĂ (ECUATORIALĂ, POLARĂ) - Radius  
 RAZA DE MAREE - Tidal range  
 RĂȘINA - Resin  
 RACIRE ADIABATICĂ - Adiabatic cooling  
 RĂCIRE NOCTURNĂ - Night cooling  
 RĂDĂCINA MUNTILOR - Mountains root  
 RĂSARIT - East  
 RĂSTOACA - Backwater  
 RĂZOR - Baulk  
 RÂPĂ - Steep slope  
 RÂU - River  
 RÂU DE PIETRE - Debris flow  
 RÂU SUBTERAN - Underwater stream  
 REACȚIA SOLUȚIEI SOLULUI - Soil reaction  
 REAVÂN - Slightly moist  
 REBALSA (CAAGAPU) - Rebalsa  
 RECESIUNE GLACIARA - Glacial recession  
 RECIF - Reef  
 RECTIFICAREA CURSULUI - Autocapture / Neck cut-off  
 RECUR - Recession  
 RECURENȚĂ - Glacial recurrence  
 REDIU - Forest  
 REDRESAREA AEROFOTOGRAMELOR - Aerial photograph rectification  
 REDUCERE - Reduction  
 REFLECTANȚĂ - Reflectance  
 REFLEXIE DIFUZĂ - Diffuse reflection  
 REFLUX - Ebb  
 REFUGIU - Refuge  
 REFULAREA ALUNECĂRII - Slide repression  
 REFULAREA APEI - Water repression  
 REG - Saharian dune / Regg  
 REGIM FLUVIATIL (HIDROLOGIC) - Hydrological regime  
 REGIM GLACIOLOGIC - Glaciological regime  
 REGIM HIDRIC AL SOLULUI - Soil moisture regime  
 REGIM HIDRIC EXUDATIV - Exudative moisture regime  
 REGIM HIDRIC FREATIC STAGNANT - Stagnant phreatic regime

- REGIM HIDRIC NEPERCOLATIV - Non-percolative moisture regime  
 REGIM HIDRIC PERCOLATIV - Percolative moisture regime  
 REGIM HIDRIC PERIODIC PERCOLATIV - Periodically percolative moisture regime  
 REGIM HIDRIC REPETAT PERCOLATIV - Repeatedly percolative moisture regime  
 REGIM HIDRIC STAGNANT - Stagnant moisture regime  
 REGIMUL DEBITELOR - Discharge regime  
 REGIMURI ALE ELEMENTELOR CLIMATICE - Climatic regime  
 REGIONARE - Regionalization  
 REGIUNE ABISALĂ - Abyssal region  
 REGIUNE AREICĂ - Areic region  
 REGIUNE ASEISMICĂ - Aseismic region  
 REGIUNE BIOGEOGRAFICĂ - Biogeographic region  
 REGIUNE DE CALM - Calms region  
 REGIUNE DE OROGEN - Orogenic region  
 REGIUNE DE PLATFORMĂ - Platform region  
 REGIUNE ENDOREICĂ - Endoreic region  
 REGIUNE EXOREICĂ - Exorheic region  
 REGIUNE FIZICO GEOGRAFICĂ (NATURALĂ) - Natural region  
 REGIUNE GEOMORFOLOGICĂ - Geomorphological region  
 REGIUNE SEISMICĂ - Seismic region  
 REGN - Kingdom  
 REGOLIT - Regolith  
 REGOSOL(URI) - Regosol(s)  
 REGRADARE - Regradation  
 REGRESIUNE MARINĂ - Marine regression  
 REGRESIVĂ - Regressive  
 REGULARIZARE - Gradation  
 REÎNTINERIREA RELIEFULUI - Relief rejuvenation  
 RELATIVĂ - Relative age  
 RELICT - Relic  
 RELIEF - Relief  
 RELIEF BARIC - Barometric topography  
 RELIEFOSFERA - Reliefosphere  
 REMANENȚĂ - Remanence  
 REMANIERE HIDROGRAFICA - Hydrographic reshuffling  
 RENDZINĂ - Rendsine  
 RENIE - Gravel  
 REPARTIȚIE - Distribution  
 REPER TOPOGRAFIC - Vertical survey control monument  
 REPEZIȘ - Rapid  
 REPRESENTAREA RELIEFULUI - Relief representation  
 RESAC - Surf  
 RESUAJ - Hypodermic flow  
 RESURGENȚĂ - Resurgence  
 RESURSE NATURALE - Natural resources  
 RETENȚIE - Retention  
 RETRAGEREA (RECUUL) FALEZEI - Recession of cliff  
 RETRAGEREA VERSANTULUI - Recession of slope  
 REȚEA - Network / Grid  
 REȚEA CARTOGRAFICĂ - Cartographic network  
 REVÂRSARE - Flood  
 REZERVAȚIE NATURALĂ - Natural reservation  
 REZERVAȚII ALE BIOSFEREI - Biosphere reservations  
 REZIDUAL (VÂRF) - Residual peak  
 REZIDUU FIX - Fixed residue  
 REZOLUȚIE - Resolution  
 RHEXISTAZIE - Rhexistazie  
 RHODANIANĂ - Rhodanian  
 RIASS - Ria  
 RICHTER - Richter scale  
 RID - Ripple mark  
 RIDICĂTURĂ DE TEREN (MOVILĂ, DÂMB) - Mound  
 RIDICARE METEOROLOGICĂ - Meteorological survey  
 RIDICARE TOPOGRAFICĂ - Topographic survey  
 RIEDEL - Crest  
 RIEGEL - Riegel  
 RIGLĂ DE ZAPADĂ - Snow staff  
 RIGOLĂ - Rill  
 RILL-MARKS - Rill marks



- RILL-WASH - Rill wash  
 RIMAYE - Bergschrund  
 RINCONADA - Rinconnada  
 RIOLIT - Rhyolite  
 RIPPLE-MARKS - Ripple marks  
 RISC - Risk  
 RISC ECOLOGIC POTENȚIAL - Ecological potential risk  
 RISIPIREA NORILOR - Clouds scattering  
 RITM - Rhythm  
 RITMIC - Rhythmic  
 RITMOGRAMĂ - Rhythmogram  
 RIVIERĂ - Riviera  
 RIZOSFERĂ - Rhizosphere  
 ROCĂ ACVIFERĂ - Aquifer rock  
 ROCĂ DE SOLIFICARE - Solification rock  
 ROCĂ MAMĂ DE SOL - Parent rocks  
 ROCĂ MUTTONATĂ - Glaciated knob  
 ROCĂ PARENTALĂ - Parent rock  
 ROCI CRISTALINE - Crystalline rocks  
 ROCI ERUPTIVE - Eruptive rocks  
 ROCI SEDIMENTARE - Sedimentary rocks  
 ROCI STRIATE - Striated rocks  
 ROGOAZE - Swamps  
 ROI DE GALAXII - Galaxies swarm  
 ROI DE STELE - Stars swarm  
 ROMANIAN - Romanian  
 ROSTOGOLIRE - Rolling  
 ROTAȚIE (MIȘCARE) - Rotation movement of earth  
 ROVINĂ - Marsh  
 ROXEN LAKE - Roxen lake  
 ROZA VÂNTURILOR - Wind rose  
 RUBANATĂ (TEXTURĂ) - Bedding texture  
 RUGOZITATEA ALBIEI - Channel rugosity  
 RUINIFORM - Ruiniform relief  
 RULARE - Rolling  
 RUNC - Clearing  
 RUPERE DE NORI - Clouds burst  
 RUPTURA DE PANTĂ - Knick  
 RUZ - Ruz  
 SALBA DE LACURI - Chain of lakes  
 SALIFER - Saliferous  
 SALINĂ - Salt mine  
 SALINAS - Salinnas  
 SALINITATE - Salinity  
 SALINIZARE - Salinization  
 SALINIZARE SECUNDARĂ - Secondary salinization  
 SALINIZAT - Salinized  
 SALINOMETRU - Salinometer  
 SALITRALE - Halophyte bush  
 SALPAUSSELKA - Salpausselka  
 SALTAȚIE - Saltation  
 SALTEA - Mattress  
 SALZSPRENNUNG - Haloclasty  
 SAMUN (SAMUM) - Foehn  
 SANDRĂ - Sandur  
 SAPROBĂ - Saprobe  
 SAPROFIT - Saprophyte  
 SAPROPEL - Sapropel  
 SARE - Salt  
 SARMAȚIAN - Sarmatian  
 SATELIT DE TELEDETECTIE - Remote sensing satellite  
 SATELIT METEOROLOGIC - Meteorological satellite  
 SATURARE - Saturation  
 SAVANA - Savanna  
 SAVICA - Savic orogenesis  
 SAGEATA LITORALĂ (CORDON DE NISIP) - Barrier spit  
 SAPARE - Digging  
 SARĂRIE - Salt shed  
 SARAT - Salty  
 SĂRITOARE - Waterfall  
 SCABLAND - Scabland  
 SCANNER - Scanner  
 SCARA AEROFOTOGramei - Aerial photograph scale  
 SCARA BEAUFORT - Beaufort scale  
 SCARA CELSIUS - Celsius scale  
 SCARA FAHRENHEIT - Fahrenheit scale  
 SCARA GEOCRONOLOGICA - Geochronological scale  
 SCARA GRAFICA (CARTOGRAFICA) - Map scale

**S**AALÉ - Saale  
 SAHEL - Sahel  
 SALĂ - Cavity

- SCARA INTERNAȚIONALĂ A VIZIBILITĂȚII - International visibility scale  
 SCARA LIMNIMETRICA - Limnymetrical scale  
 SCARA LINKE - Linke scale  
 SCARA MERCALLI - Mercalli scale  
 SCARA MORFOCRONOLOGICĂ - Morphochronological scale  
 SCARA RICHTER - Richter scale  
 SCHELETUL SOLULUI - Soil coarse fragments  
 SCHEMĂ HIDROGRAFICĂ - Hydrological scheme  
 SCHIMB CALORIC ÎN SOL, ROCĂ, APĂ - Heat interchange in soil, rock, water  
 SCHIMB MERIDIONAL - Meridional interchange  
 SCHIMB TERMIC RADIATIV - Thermal radiative exchange  
 SCHIMB TURBULENT - Turbulent exchange  
 SCHIMBAREA CLIMEI - Climate change  
 SCHIMBAREA MUSONULUI - Monsoon change  
 SCHIȚĂ PANORAMICĂ - Panoramic sketch  
 SCIAFIL - Sciaphyte  
 SCIROCCO - Scirocco  
 SCLEROFITE - Sclerophytes  
 SCOARȚA DE ALTERARE - Mantle-rock  
 SCOARȚA TERESTRĂ - Earth's crust  
 SCOC - Channel  
 SCOCHINA - Channel / Hollow  
 SCRUB - Scrub  
 SCRUNTAR - Pool / Riffle  
 SCURGERE - Run-off  
 SCUT - Shield  
 SEACĂ (VALE) - Dry valley  
 SEBKHA - Salinas  
 SECĂTURĂ - Cutted forest  
 SECANTA (PROIEȚIE) - Secant projection  
 SECARE - Draining  
 SECETĂ - Drought  
 SECȚIUNE - Section  
 SECUIRE - Clearing  
 SEDIMENT - Sediment  
 SEDIMENTARE - Sedimentation  
 SEDIMENTOLOGIE - Sedimentology  
 SEGREGARE - Segregation  
 SEISM - Earthquake  
 SEISMICĂ, ZONĂ - Seismic area  
 SEISMICITATE - Seismicity  
 SEISMOGRAF - Seismograph  
 SEISMOLOGIE - Seismology  
 SEISMOMETRIE - Seismometry  
 SEIȘE - Tidal wave  
 SEL - Flood  
 SELVAS - Evergreen Amazonian tropical forest  
 SEMIDEȘERT - Semidesert  
 SEMIDIURN - Half-day time  
 SEMIPĂLNIE NIVALĂ - Nivation niche  
 SEMIPERMEABILITATE - Semipermeability  
 SEMN CONVENȚIONAL - Signature  
 SEMPERVIRESCENT - Sempervirent  
 SENILITATE - Senility  
 SENZOR DE TELEDETECTIE - Remote sensing sensor  
 SEPTENTRIONAL - Northern  
 SERRES - Doab  
 SEZON - Season  
 SFERĂ CEREASCĂ - Celestial sphere  
 SFERE EOLIENE - Aeolian spheres  
 SFEROIDAL - Spheroid  
 SIAL - Sial  
 SIALITIZARE - Sialitization  
 SIBERIAN, ANTICICLON - Siberian anticyclone  
 SIERRA - Sierra  
 SIF - Dune  
 SIFON - Siphon  
 SIGIZIE - Sisygy  
 SIGNATURA SPECTRALĂ - Spectral signature  
 SILCRETE - Silcrete  
 SILICAT - Silicate  
 SILICE - Silica  
 SILICICOL - Silicolous  
 SILICIFIERE - Silicification  
 SIL - Old volcanic lava  
 SILT - Silt  
 SILURIAN - Silurian  
 SILVOSTEPĂ - Forest steppe

SILVOTUNDRA - Forest tundra  
 SIMA - Sima  
 SIMUN - Simoom  
 SINCLINAL - Syncline  
 SINCLINAL SUSPENDAT - Upstanding syncline  
 SINCLINORIU - Synclitorium  
 SINECLIZA - Syneclise  
 SINGENETIC - Syngenetic  
 SINUOZITATE - Sinuosity  
 SISTEM - System  
 SISTEM BARIC - Barometric system  
 SISTEM DE CLASIFICARE A SOLURILOR - Soil classification system  
 SISTEM DE EROZIUNE - Erosion system  
 SISTEM INFORMATIC GEOGRAFIC - Geographic Information System  
 SISTEM MUNTOS - Mountain system  
 SISTEM NOROS - Cloud system  
 SISTEM SOLAR (PLANETAR) - Solar system  
 SISTEMUL ȘTIINTELOR GEOGRAFICE - Geographical sciences system  
 SISTEMUL DE CULORI MUNSELL - Soil Munsell colour chart  
 SITUAȚIE SINOPTICĂ - Synoptic situation  
 SITUARE - Situation  
 SKARN - Skarn  
 SKJAREN - Skjaren  
 SKJERGAARD - Skjergaard  
 SLOIURI - Ice floes  
 SMÂRC - Swamp  
 SMOG - Smog  
 SOARE - Sun  
 SODIZARE - Sodization  
 SOL - Soil  
 SOL ALUVIAL - Alluvial soil  
 SOL AMFIGLEIC - Amphigley soil  
 SOL AZONAL - Azonal soil  
 SOL BALAN - Kastanozem  
 SOL BRUN ARGILOILUVIAL - Acid brown soil  
 SOL BRUN EU-MEZOBAZIC - Argillic brown soil  
 SOL BRUN FERILUVIAL - Ferriilluvial brown soil  
 SOL BRUN LUVIC - Luvic brown soil  
 SOL BRUN PODZOLIT - Cambic podzol  
 SOL BRUN ROȘCAT - Reddish brown soil  
 SOL BRUN-ACID - Acid brown soil  
 SOL BRUN-ROȘCAT LUVIC - Reddish brown soil  
 SOL BRUN-ROȘCAT PODZOLIT - Reddish brown soil  
 SOL CENUȘIU - Grey soil  
 SOL CERNOZIOMOID - Chernozemlike soil  
 SOL CRUD / SOL IMATUR / SOL NEDEVOLTAT / SOL NEEVOLUAT / SOL PRIMITIV / SOL TÂNĂR - Undeveloped soil  
 SOL DESFUNDAT - Arent  
 SOL FOSIL - Fossil soil  
 SOL GLEIC - Gley soil  
 SOL HALOMORF - Halomorphic soil  
 SOL HIDROMORF - Hydromorphic soil  
 SOL HUMICOSILICATIC - Alpine soil  
 SOL NEGRU ACID - Acid black soil  
 SOL NEGRU CLINOHIDROMORF - Slope black-gley soil  
 SOL ORGANIC - Organic soil  
 SOL PODZOLIC ARGILOILUVIAL - Luvisol  
 SOL POLIGONAL - Patterned ground  
 SOL PSEUDOGLEIC - Low humic gley soil  
 SOL RELICT - Relic soil  
 SOL TRUNCHIAT - Truncated soil  
 SOL TURBOS - Peaty soil  
 SOLFATARE - Solfataras  
 SOLIFLUCȚIUNE - Soil running  
 SOLODIU - Soloth  
 SOLONCEAC(URI) - Solonchak  
 SOLONET(URI) - Solonchak  
 SOLONETIZARE - Solonetzization  
 SOLSTIȚIU - Solstice  
 SOLUȚIA SOLULUI - Soil solution  
 SOMA - Somma  
 SONAR (SOUND NAVIGATION AND RANGING) - Sonar  
 SONDAJ - Sounding / Surveying  
 SONDA - Lead  
 SONNENSEITE - Sunny side of the mountain  
 SORB - Whirlpool  
 SORTARE - Sorting

SPAȚIU COSMIC - Outer space  
 SPAȚIU NATURAL - Natural area  
 SPECIE - Species  
 SPECTROGRAF - Spectrograph  
 SPECTROSCOP - Spectroscope  
 SPECTRU - Spectrum  
 SPECTRU BIOGEOGRAFIC - Biogeographical spectrum  
 SPECTRU ELECTROMAGNETIC - Electromagnetical spectrum  
 SPELEOTEME - Speleothemes  
 SPEOLOGIE - Speleology  
 SPICULĂ - Spicule  
 SPINARE DE BERBEC - Ramback rocks  
 SPODOSOL(URI) - Spodosols  
 SPONGOLITE - Spongoliths  
 SPOT (SATELLITE POUR L'OBSERVATION DE LA TERRE) - Spot satellite  
 SPUMA DE MARE - Meerschaum  
 STAȚIE (STAȚIUNE) - Station  
 STAȚIONARĂ - Steady state  
 STABILITATE - Stability  
 STADIU - Stage  
 STALACTITĂ - Stalactite  
 STALAGMITĂ - Stalagmite  
 STARE - State  
 STATISTICĂ - Statistics  
 STĂVILAR - Dam  
 STÂNCĂ - Rock  
 STEA - Star  
 STENOBIONT - Stenobionth  
 STENOCHORĂ - Stenochore  
 STENOHALIN - Stenohaline  
 STENOTERM - Stenothermic  
 STENOTOPĂ - Stenotope  
 STEPĂ - Steppe  
 STEREOGRAMA - Stereogram  
 STEREOMODEL - Stereomodel  
 STEREOSCOP - Stereoscope  
 STERIL - Barren gangue  
 STIBINĂ - Stibine  
 STICLĂ VULCANICĂ - Volcanic glass  
 STIL - Style  
 STILOLITE - Stilloliths  
 STIRICĂ - Styrian orogenesis  
 STRAT - Layer

STRAT ACVIFER - Aquifer stratum  
 STRAT ACVIFER CAPTIV - Captive aquifer stratum  
 STRAT ACVIFER ETEROGEN - Heterogeneous aquifer stratum  
 STRAT ACVIFER FREATIC - Phreatic aquifer stratum  
 STRAT ACVIFER LIBER - Phreatic aquifer stratum  
 STRAT ACVIFER OMOGEN - Homogenous aquifer stratum  
 STRAT ARAT - Ploughed layer  
 STRAT DE HARTĂ (LAYER) - Map layer  
 STRAT GEOLOGIC - Geological stratum  
 STRATIFICAȚIE - Bedding  
 STRATIGRAFIE - Stratigraphy  
 STRATOSFERĂ - Stratosphere  
 STRATOVULCAN - Strato volcano  
 STRĂMTOARE - Strait / Inlet  
 STRESS - Stress  
 STRIAȚIE - Striation  
 STRIU GLACIAR - Glacial stria  
 STROMATOLITE - Stromatoliths  
 STROMBOLIAN - Strombolian eruption  
 STRUCTOGEN - Orogene  
 STRUCTOGENEZĂ - Orogenesis  
 STRUCTURĂ GEOLOGICĂ - Geological structure  
 STRUCTURA DE UTILIZARE A SOLULUI - Land use structure  
 STRUCTURA ROCILOR - Rocks structure  
 STRUCTURA SOLULUI - Soil structure  
 STRUCTURAL - Structural  
 STRUNGĂ - Col / Saddle  
 SUBAERIAN - Subaerial  
 SUBALPIN - Subalpine  
 SUBARBORET (STRAT ARBUSTIV) - Shrub layer  
 SUBARBUSTIV - Sub-shrub  
 SUBATLANTIC - Sub-Atlantic  
 SUBBOREAL - Sub-boreal  
 SUBCARPATIC - Sub-Carpathian  
 SUBDUCTIE - Subduction  
 SUBETAJ - Sub-stage  
 SUBGLACIAR - Underglacial  
 SUBLIMARE - Sublimation  
 SUBMERS - Submerge



SUBMERSIE - Submersion  
 SUBMINARE - Undermining  
 SUBSĂPARE - Overdeepening  
 SUBSECVENTĂ - Subsequent  
 SUBSIDENȚĂ - Subsidence  
 SUBSTANȚE MINERALE UTILE - Mineral deposits  
 SUBSTRATUL NATURAL AL TERITORIULUI - Natural substratum  
 SUBTIP DE SOL - Soil subtype  
 SUBTIRAJ - Sub-circulation  
 SUBTROPICAL - Subtropical  
 SUBVULCAN - Embryonic volcano  
 SUCCIN - Amber  
 SUD - South  
 SUFOZIUNE - Suffosion / Pipping  
 SULFAȚI - Sulphates  
 SULFURI - Sulphures  
 SUPERFICIALE (FORMAȚIUNI) - Surface deposits  
 SUPERNOVĂ - Supernova  
 SUPERPOZIȚIE (PRINCIPIU) - Superposition principle  
 SUPRAFAȚĂ - Surface  
 SUPRAGLACIAR - Superglacial  
 SUPRAIMPUNERE - Superimposition  
 SUPRAIMPUS (EPIGENETIC) - Superimposed stream / epigenetic stream  
 SUPRALITORAL - Super-seacoast  
 SUPRAPĂȘUNAT - Overgrazing  
 SUPRARĂCIRE - Overcooling  
 SUPRASATURAȚIE - Oversaturation  
 SUPRAUMEZIRE - Overmoisting  
 SURDUC - Gorge  
 SURF - Surf  
 SURPARE - Rockfall  
 SURPLOMBĂ - Bulge  
 SURSĂ DE POLUARE - Pollution source  
 SUSPENSII - Suspensions

ȘA - Col  
 ȘA BARICĂ - Barometric saddle  
 ȘARIAJ - Drifting  
 ȘELF CONTINENTAL - Continental shelf

ȘELF DE GHEAȚĂ (GHETĂRI DE ȘELF) - Ice shelf  
 ȘENAL - Channel  
 ȘES - Field  
 ȘES ALUVIAL - River / Alluvial plain  
 ȘIR DE OBSERVAȚII - Range  
 ȘIROI - Stream  
 ȘIROIRE - Rain wash  
 ȘIST BITUMINOS - Bituminous shale  
 ȘISTUOZITATE - Schistosity  
 ȘISTURI VERZI - Green schists  
 ȘLEAU - Road  
 ȘOC - Shock  
 ȘUVIȚĂ - Rill  
 ȘUVOI - Stream

**T**ABELE - Tables  
 TABULARĂ - Tabular structure  
 TAFFONI - Tafloni  
 TAHIMETRIE - Tacheometry  
 TAIFUN - Typhoon  
 TAIGA - Taiga  
 TAKÂRE - Central Asian clay desert  
 TALA - Tala  
 TALASOFILĂ - Thalassophyte  
 TALASOGENEZA - Thalassogenesis  
 TALC - Tale  
 TALIK - Talik  
 TALUZ - Gradient  
 TALUZ CONTINENTAL - Continental slope  
 TALUZ RECIFAL - Reef gradient  
 TALVEG - Thalweg  
 TALVEG BARIC (DEPRESIONAR) - Barometric thalweg  
 TARDEGEOSINCLINAL - Late geosyncline stage  
 TARDIGLACIAR - Late glacial / Tardiglacial  
 TARNIȘĂ - Col  
 TASARE - Compaction  
 TASSILI - Tassili  
 TAURIT - Taurite  
 TAVANUL PEȘTERII - Cave roof  
 TAXONOMIE - Taxonomy  
 TAPȘAN - Glacis  
 TAU - Tam  
 TÂMPA - Mountain pass

TÂRLIRE - Dwindled trees  
 TÂRSĂ - Glade grass  
 TÂRȘI - Haypoles  
 TÂRÂRE - Dragging  
 TECTITE - Tektite  
 TECTOGEN - Orogenic  
 TECTONICĂ - Tectonics  
 TECTONICĂ GLOBALĂ (ÎN PLĂCI) - Plate tectonics  
 TECTONICA SĂRII - Salt tectonics  
 TECTONOSFERĂ - Tectonosphere  
 TEFROCRONOLOGIE - Tephrochronology  
 TEIȘ - Linden forest  
 TELEDETECTIE - Remote sensing  
 TELLUROID (TERROID) - Telluroid  
 TELMATOLOGIE - Marsh study  
 TELURIC - Telluric  
 TEMPERATURĂ - Temperature  
 TENSIUNEA VAPORIILOR DE APĂ - Moist air pressure  
 TEODOLIT - Theodolite  
 TEORIE - Theory  
 TEPHRA - Tephra  
 TERȚIAR - Tertiary  
 TERASA - Terrace  
 TERASĂ FLUVIATILĂ - River terrace  
 TERASĂ MARINĂ - Sea terrace  
 TERASĂ STRUCTURALĂ - Structural terrace  
 TERASETE - Terracette  
 TEREN DEGRADAT - Degraded land  
 TERIGENE - Terrigene deposit  
 TERITORIU - Territory  
 TERITORIU ECOLOGIC OMOGEN - Ecologically homogenous territory  
 TERMINALĂ (MORENĂ) - Terminal moraine  
 TERMOCARST - Thermokarst  
 TERMOCICLOGENEZĂ - Thermocyclogenesis  
 TERMOCLASTISM - Thermoclasty  
 TERMOCLINĂ - Thermocline  
 TERMOFIL - Thermophilous  
 TERMOGRAF - Thermograph  
 TERMOGRAFIERE - Thermography  
 TERMOMETRU - Thermometer

TERMOSFERĂ - Thermosphere  
 TERRA FUSCA - Terra Fusca  
 TERRA ROSSA - Terra Rossa  
 TERROID - Telluroid  
 TETHYS - Tethys basin  
 TEXTURA - Soil texture  
 T.G.S. (TEORIA GENERALĂ A SISTEMELOR) - General System Theory  
 THOLOLITE - Thololiths  
 TIERRA - Tierra  
 TILL - Ablation till  
 TILLIT - Tillite  
 TIMP - Time  
 TINEREȚE - Relief youth  
 TINOV - High moor  
 TIP - Type  
 TIP DE SOL - General soil type  
 TIPOLOGIA PEISAJULUI - Landscape tipology  
 TIXOTROPIE - Thixotropy  
 TJAELE - Tjaele  
 TOAMNĂ - Autumn  
 TOLERANȚA ECOLOGICĂ - Ecological tolerance  
 TOMBOLO - Tombolo  
 TOMILARES - Tomilares  
 TOPOCLIMAT - Topoclimate  
 TOPOCLIMATOLOGIE - Topoclimatology  
 TOPOGRAFIE - Topography  
 TOPOGRAFIE BARICĂ - Barometric topography  
 TOPOLOGIE - Topology  
 TOPOMETRIE - Topometry  
 TOPONIM - Toponym  
 TOR - Tore  
 TORENȚIALITATE - Gully erosion  
 TORENT - Torrent  
 TORENT DE PIETRE - Rocks stream  
 TORENT NOROIOS - Mud flow  
 TORNADĂ (TORNADO) - Tornado  
 TORTONIAN (BADENIAN) - Badenian  
 TRAHIT - Trachyte  
 TRANSFLUENȚĂ - Transfluence  
 TRANSGRESIUNE MARINĂ - Marine transgression

TRANSLAȚIA CONTINENTALĂ - Continental drift  
 TRANSPARENTĂ - Transparency  
 TRANSPIRAȚIE - Perspiration  
 TRANSPORT - Transport  
 TRANSVERSAL - Cross  
 TRAPPA - Trapp  
 TRAVERTIN - Travertine  
 TRĂSNET - Lightning  
 TREAPTĂ - Level / Step  
 TREAPTĂ ANTITETICĂ - Antithetic terrace  
 TREAPTĂ DE ALTIPLANAȚIE - Cryoplation terrace  
 TREAPTĂ PIEMONTANĂ - Piedmont terrace  
 TRECĂTOARE - Col  
 TRENĂ DE GROHOTIȘ - Talus  
 TRENCH - Trench  
 TREPTE DE SOLIFLUXIUNE - Solifluction terrace  
 TRIANGULAȚIE - Triangulation  
 TRIASIC - Triassic  
 TRIBUTAR - Tributary  
 TRIERE - Sorting  
 TROFICITATE (TROFIC) - Trophicity  
 TROG - Glacial trough  
 TROGLOBIONTĂ - Troglobionth  
 TROMBĂ (TORNADĂ) - Tornado  
 TROPIC - Tropic  
 TROPICAL(A) - Tropical  
 TROPISM - Tropism  
 TROPOPAUZĂ - Tropopause  
 TROPOSFERĂ - Troposphere  
 TROVANȚI - Sarsen stones  
 TSUNAMI - Tsunami  
 TUF CALCAROS - Tufa  
 TUF VULCANIC - Tuff  
 TUFĂRIȘ (TUFIȘ) - Shrub  
 TUMUL - Tumulus  
 TUNDRA - Tundra  
 TUNEL (VALE) - Tunnel valley  
 TUNEL NATURAL - Natural tunnel  
 TURBĂ - Peat  
 TURBĂ EUTROFĂ - Oligoophic peat  
 TURBĂ OLIGOTROFĂ - Eutrophic peat  
 TURBĂRIE - Peat bog / Moor  
 TURBĂRIE ÎNALTĂ - High moor

TURBĂRIE JOASĂ - Low moor  
 TURBIDITATEA APEI - Turbidity of water  
 TURBION - Whirlpool  
 TURBULENȚĂ (CURGERE) - Turbulent flow  
 TURMKARST - Tower karst  
 TURN - Tower  
 TURTIRE - Flattening

**T**ANC - Aiguille  
 ȚARM - Shore  
 ȚĂȚĂNĂ - Hinge  
 ȚELINĂ - Sod  
 ȚIȚEI - Oil  
 ȚURȚURE - Icicle

**U**BAC - Dark side of the mountain  
 UBICVISTE - Ubiquitarian organisms  
 UED - Wadi  
 ULMET - Elmwood  
 ULTISOLURI - Ultisoils  
 ULTRABAZIC - Ultrabasic rocks  
 ULUC - Flume passage  
 UMĂR - Replat  
 UMBRIC - Umbric  
 UMBRISOL - Umbrisols  
 UMEZEALĂ - Humidity  
 UMIDITATE - Moisture content  
 UNCINUS - Uncinus  
 UNDĂ - Wave  
 UNGHI - Angle  
 UNITATE - Measure / Unit  
 UNIVERS - Universe  
 UPWELLING - Upwelling  
 URAGAN - Hurricane  
 URBAN (CLIMAT) - Urban climate  
 URLĂTOARE - Waterfall  
 URSTROMTALER - Proglacial channel  
 USCAT - Dry land  
 UTILIZAREA SOLULUI - Land use  
 UVALĂ, UVALAS - Uvala  
 UZUNLAR - Mindel - Riss Transgresion

**V**AD - Ford  
 VAL - Wave  
 VAL DE ALUNECARE - Slip ridge  
 VAL DE CALDURĂ - Heat wave  
 VAL DE FRIG - Cool wave  
 VAL DE POLUANȚI - Polluants wave  
 VAL SEISMIC - Seismic wave  
 VALAHĂ - Wallachian orogenesis  
 VALE - Valley  
 VALENȚĂ ECOLOGICĂ - Ecological valence  
 VALOARE - Value  
 VAPORI DE APĂ - Water vapours  
 VARA - Summer  
 VARIANTĂ DE SOL - Soil variant  
 VARIETATE DE SOL - Soil variety  
 VARVĂ - Varve  
 VARZEA - Tropical Amazonian forest in a flooded area  
 VATRĂ - Magmatic chamber  
 VĂIUGĂ - Gully  
 VĂRSATURĂ - Fan  
 VÂLCEA - Stream  
 VÂNT - Wind  
 VÂRȘĂ - Bow net  
 VÂRF - Peak / Top  
 VÂRSTĂ - Age  
 VÂRTEJ - Whirlpool  
 VÂSCOZITATE (FLUIDITATE) - Viscosity  
 VECTOR - Vector  
 VEGETAȚIE - Vegetation  
 VELD - Weld  
 VERMIC - Vermic  
 VERMICULAȚII - Vermiculations  
 VERNAL - Vernal  
 VERSANT RICHTER - Richter slope / Gradient  
 VERTIC - Vertic  
 VERTISOL(URI) - Vertisols  
 VICĂRIERE - Vicariance  
 VIITURĂ - Flood  
 VILLAFRANCHIAN - Villafranchian  
 VIROAGĂ - Ravine  
 VISCOL - Blizzard  
 VISTULA - Weichsel

VITEZĂ - Speed  
 VIVIPAR - Viviparous  
 VIZIBILITATE - Visibility  
 VIZUALIZARE GRAFICĂ - Geographic display  
 VOCLUSIAN - Vauclisian spring  
 VORLAND - Foreland  
 VREME (TIMP) - Weather  
 VULCAN - Volcano  
 VULCAN ACTIV - Active volcano  
 VULCAN NOROIOS - Mud volcano  
 VULCAN STINS - Extinct volcano  
 VULCAN VECHI - Old volcano  
 VULCANIAN - Volcanian  
 VULCANISM - Volcanism  
 VULCANIT - Volcanite  
 VULCANOCARST - Pseudokarst in volcanic rocks  
 VULCANOLOGIE - Volcanology

**W**ADDEN - Watt  
 WADI - Wadi  
 WILD - Wild  
 WILDFLIS - Wildflysch  
 WILLY-WILLY - Willy-willy  
 WINDKANTER - Windkanter  
 WISCONSIN - Wisconsin glaciation  
 WOLD - Wold  
 WWW - World Weather Watch

**X**EROCRIOFILE - Xerocryophites  
 XEROFIT(A) - Xerophyte  
 XEROMORF - Xeromorphic plants  
 XEROSOLURI - Xerosols

**Y**ERMOSOLURI - Yermosols  
 YUNGA - Yunga

**Z**ADĂ (LARICE) - Larch tree  
 ZĂLȚĂ - Mud  
 ZĂCĂMÂNT - Deposit  
 ZAGAZ - Weir / Dam



ZĂNOAGĂ - Cirque  
 ZAPADĂ - Snow  
 ZĂPADĂ ACIFORMĂ - Aciform snow  
 ZĂPADĂ UMEDĂ - Humid snow  
 ZĂPOR - Ice-dam  
 ZĂTON - Small river creek  
 ZĂVOI - Riverside coppice  
 ZENIT - Zenith  
 ZEOLIT - Zeolite  
 ZI - Day  
 ZID CICLOPIC - Cyclopean wall  
 ZID DE FOEHN - Foehn wall  
 ZID EOLIAN - Eolian wall  
 ZINC - Zinc

ZONĂ - Zone  
 ZONĂ DE AERAȚIE - Aeration area  
 ZONĂ DE SATURAȚIE - Saturation area  
 ZONALITATE - Zonality  
 ZONE CLIMATICE - Climatic zones  
 ZONE MORFOCLIMATICE - Morpho-  
 climatic zones  
 ZONE OCEANICE - Oceanic zones  
 ZOOCORĂ - Zoochore  
 ZOOFIT - Zoophyte  
 ZOOGEOGRAFIE (GEOGRAFIA ANI-  
 MALELOR) - Zoogeography  
 ZOOPLANCTON - Zooplankton

## BIBLIOGRAFIE

- ANASTASIU N., MUTIAC V., GRIGORESCU D., POPESCU Gh. C., (1998), *Dicționar de Geologie*, Ed. Didactica și Pedagogică, R. A., București.
- ANDREW GOUDIE, (1985), *The Encyclopaedic Dictionary of Physical Geography*, Basil Blackwell Inc, London.
- BĂCĂUANU V., DONISĂ I., HÂRJOABĂ I., *Dicționar Geomorfologic*, (1974), Ed. Științifică, București.
- BELTRANDO G., CHEMERY LAURE, (1995), *Dictionnaire du Climat*, Larousse, Paris.
- CĂLINESCU R., BUNESCU ALEXANDRA, NARDIN PĂTROIESCU MARIA, Ed. Didactica și Pedagogică, București.
- CHORLEY R.J., (1962), *Geomorphology and General System Theory*, U.S. Geol. Surv. Press Rap., 500-B.
- CIULACHE S., (1985), *Meteorologie și climatologie*, Centrul de multiplicare al Universității București.
- CIULACHE S., (1988), *Meteorologie și climatologie*, Centrul de multiplicare al Universității București.
- CLARK N. A, (1993), *Dictionary of Geography*, Ed. The Penguin.
- CONEA ANA, VINTILA IRINA, CANARACHE A., (1977), *Dicționar de Știința Solului*, Ed. științifică și Enciclopedică, București.
- CORTARDIERE, PH., PENOT J-P., (1998), *Dicționarul Spațiului - Larousse*, Ed. Univers Enciclopedic, București.
- DONISĂ I., GRIGORE M., TOVISSI I., (1980), *Aerofotointerpretare Geografică*, Ed. Didactică și Pedagogică, București.
- DONISĂ I., DONISĂ V., *Dicționar explicativ de teledetecții și sisteme informaționale geografice*, Ed. Junimea, Iași, 1998
- DUMITRESCU I., (1962), *Curs de Geologie Structurală cu principii de Geobotanică și Cartare Geologică*.
- EFROS V., (1993), *Dicționar geografic școlar*, Ed. Lumina, Chișinău.
- GEANANA M., OCHIU I., (1980), *Pedogeografie, Lucrări Practice, I, II*, Universitatea București.
- GRASU C., (1997), *Geologie Structurală*, Ed. Tehnică, București.
- GRECU FLORINA, (1997), *Fenomene naturale de risc-geologice și geomorfologice*, Ed. Univ. București.

- GRECU FLORINA, (1997), *Geografia formațiunilor superficiale*, Ed. Univ. București.
- GRECU FLORINA, (1997), *Gheață și ghețari. Introducere în Glaciologie*, Ed. Tehnică, București.
- GRIGORE M., (1979), *Reprezentarea grafică și cartografică a formelor de relief*, Ed. Academiei, București.
- HAIDU I., HAIDU C., (1998), *Sisteme informatice geografice. Analiza spațială*, Ed. H.G.A., București.
- ILIE D.I., (1970), *Geomorfologia carstului*, Centr. Multiplicare Univ. București.
- IOACHIM G., MIHĂILESCU N., PEAHA M., SAVIN F., GRIGORE V., 1975 - *Lexicon, Geologie-Geografie, Mine, Petrol*- vol I,II, Ed. Tehnică.
- JOSAN N., PETREA D., PETREA RODICA, (1996), *Geomorfologie generală*, Ed. Univ. Oradea.
- LUPĂȘCU GH., PARICHI M., FLOREA N., (1998), *Știința și Ecologia Solului. Dicționar*, Ed. Univ. "Al. I. Cuza".
- MAC I., (1996), *Geomorfosfera și geomorfosistemele*, Presa Universitară Clujeană.
- MARCU MĂRIUCA, MOGA I., (1978), *Dicționar elementar de științe*, Editura Științifică și Enciclopedică.
- MAYHEW S., (1997), *Dictionary of Geography second edition*, Oxford, University Press, England.
- NEACȘU P., STOICESCU A. Z., (1982), *Dicționar de Ecologie*, Ed. științifică și Enciclopedică, București.
- PARTIN ZOE, RĂDULESCU MELANIA CRISTINA, (1995), *Dicționar Ecologic*, Ed. Garamond, București.
- PĂRVU G., (1983), *Minerale și roci. Mica enciclopedie*, Ed. științifică și enciclopedică, București.
- PIȘOTA I., (1987), *Biogeografie*, Ed. Univ., București.
- PIȘOTA I., BUTA I., (1983), *Hidrologie*, Ed. Didactică și Pedagogică, București.
- PIȘOTA I., ZAHARIA LILIANA, (1995), *Hidrologie. Lucrări Practice*, Ed. Univ. București.
- POP I., (1977), *Biogeografie ecologică*, Ed. Dacia, Cluj-Napoca.
- POPOVICI C. et colectiv, (1977), *Dicționar de astronomie și astronautică*, Ed. științifică și Enciclopedică, București.
- POSEA GR. et al, (1976), *Geomorfologie*, Ed. Didactică și Pedagogică, București.
- POSEA GR., BARBU N., CIULACHE S., POSEA AURORA, NICOLAE J., ȘTEFĂNESCU IOANA, VESPREMEANU E., GIURESCU M., (1986), *Geografia de la A la Z. Dicționar de termeni geografici*, Ed. științifică și Enciclopedică, București.
- PUIU ȘT., (1980), *Pedologie*, Ed. Ceres, București.
- RĂILEANU GR., PAULIUC S., (1969) *Geologie Generală*, Ed. Didactică și Pedagogică.
- SAVIN C. 1996, *Dicționar Științific poliglot*, Ed. Tiporad, București.
- ȚĂȘTEA D., BACINSCHI D., (1965), *Dicționar meteorologic*, C.S.A. Inst. Meteorologie, București.
- VESPREMEANU E., (1992), *Oceanografie*, Ed. Univ. București.
- ZAVOIANU I., (1985), *Morphometry of Drainage Basins*, Elsemer, Amsterdam-Oxford, New York-Tokyo.
- \* \* \* *Dicționar enciclopedic român*. (4 vol ). (1962-1968). Ed. Politică. București.

- \* \* \* *Dicționar tehnic*, (1996), Ed. Tehnică, București.
- \* \* \* *Dicționar de neologisme*, (1978), Ed. Academiei.
- \* \* \* *Dicționar enciclopedic român*, (1993, 1997), vol I, II, Ed. Enciclopedică, București.
- \* \* \* *Dicționar explicativ al limbii române*, (1996), Ed. Univers Enciclopedic.
- \* \* \* *Dicționar G.I.S.*, (1997), Ed. I.C.I., București.
- \* \* \* *Dictionary of Geography*, (1984), Ed. Penguin Books.
- \* \* \* *Dictionary of Geology*, (1972), Ed. Penguin Books.
- \* \* \* *Dictionary of Physical Geography*, (1984), Ed. Penguin Books.
- \* \* \* *Encyclopedia of Earth science*, vol. I-III, (1966-1968), Ed. R.W. Fairbridge, Reinhold Book Corp., New York.
- \* \* \* *Mic dicționar enciclopedic*, (1978), Ed. științifică și enciclopedică, București.
- \* \* \* *Mica enciclopedie matematică*, (1980), Ed. Tehnică, București.



Format: 16 / 61 × 86

Nr. de coli: 31,5

Apărut: iulie 1999

Tiparul: UNIVERSUL S.A.